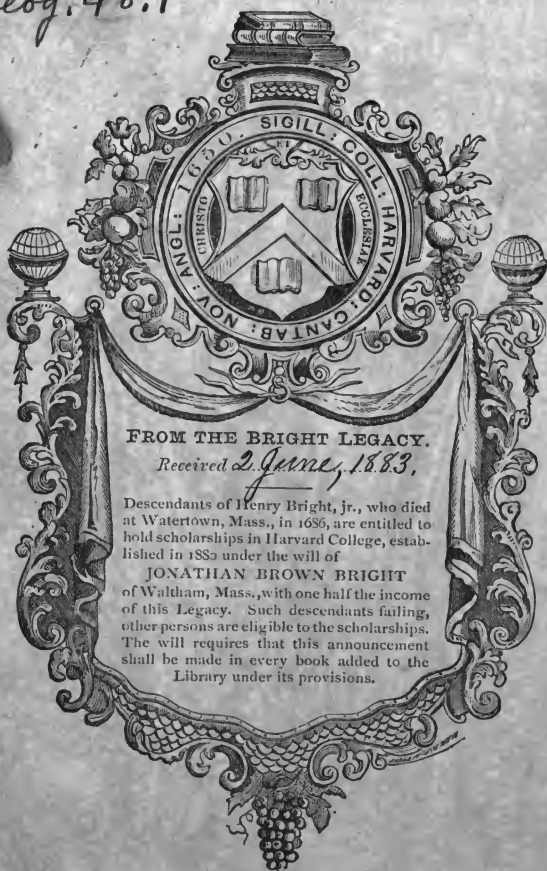


WIDENER



HN UYCP C

Geog. 48.1



FROM THE BRIGHT LEGACY.

Received *2 June, 1883,*

Descendants of Henry Bright, jr., who died at Watertown, Mass., in 1686, are entitled to hold scholarships in Harvard College, established in 1883 under the will of

JONATHAN BROWN BRIGHT
of Waltham, Mass., with one half the income of this Legacy. Such descendants failing, other persons are eligible to the scholarships. The will requires that this announcement shall be made in every book added to the Library under its provisions.



Erster Jahresbericht
des
Vereins für Erdkunde
zu

Dresden, 1865.

(Zweiter Abdruck.)

Dresden,

G. Schönfeld's Buchhandlung (E. A. Werner).

1865.

weit mehr ausgleichend, mit viel mehr distributiver Gerechtigkeit wirken können, als ihnen bisher möglich gewesen.

Von diesen Ansichten gingen die Gründer unsers Vereins aus. Ihr Streben fand eine so lebhafteste Theilnahme, daß die Zahl der Mitglieder vor Ablauf eines Jahres sich nahe an einhundert belief, eine Ziffer, welche seitdem sich sehr beträchtlich gesteigert hat und fortwährend im Anwachsen ist.

Unser Verein besteht aus Freunden der Erdkunde, aus Männern sehr verschiedener Berufsclassen, welche von der Ueberzeugung durchdrungen sind, daß es nothwendig sei, diese Fundamentalwissenschaft auch dem praktischen Leben näher zu bringen. Wir zählen unter unseren Mitgliedern Gelehrte aus allen Fakultäten: Juristen, Aerzte, Mathematiker, Bibliothekare, Diplomaten, Minister, Kaufleute, Ingenieure, Offiziere, Landwirthe, Maler und viele Beamte; besonders erfreulich erscheint aber die Thatsache, daß sich die Lehrer in beträchtlicher Zahl und mit preiswürdigem Eifer betheiligen.

Diese verschiedenen Bestandtheile geben unserm Verein sein eigenenthümliches Gepräge. Es versteht sich von selbst, daß dasselbe ein anderes ist, als der Charakter, welchen die geographischen Gesellschaften in Berlin, Wien, Paris und London tragen. Uns kommt es vorzugsweise darauf an, die Theilnahme für Länder- und Völkerkunde und die Ergebnisse der Forschungen in immer weiteren Kreisen zu verbreiten; das specifisch-gelehrte Element tritt bei uns nicht in den Vordergrund, aber der Gründlichkeit der Wissenschaft wird nichts vergeben. Dafür zeugen die Vorträge in den Monatsversammlungen nicht minder, als die Unterhaltungsabende, welche am Freitag jeder Woche stets sehr zahlreich besucht werden. Durch diese Unterhaltungsabende unterscheidet sich unser Verein wesentlich von allen anderen, die, so viel uns bekannt, eine solche Einrichtung nicht haben. Nicht selten dauern die zwanglosen Erörterungen über geographische, ethnologische und anthropologische Gegenstände von acht Uhr Abends bis gegen Mitternacht, und diese oft sehr lebhaften und stets anregenden Debatten haben sich für unsere Zwecke ungemein förderlich erwiesen. An solchen Abenden werden neue geographische Werke besprochen; wir haben oft sehr eingehende Discussionen über die neueren Entdeckungen; es werden Fragen aufgeworfen und beantwortet, nicht selten auch Mittheilungen von solchen Mitgliedern gemacht, die längere Zeit in fremden Ländern und Erdtheilen verweilt haben. Der Verein zählt solcher weitgereisten Männer eine nicht geringe Anzahl, und sie gerade tragen dazu bei, die Erörterung um so reger und belehrender zu machen.

Unser Verein hat nicht den Anspruch, in specifisch-wissenschaftlicher Beziehung mit den eben genannten geographischen Gesellschaften der Hauptstädte Europa's zu rivalisiren; aber er darf von sich sagen, daß unter seinen Mitgliedern eine ungemeine Regsamkeit herrsche und daß in ihm frisches Leben pulsire. So nützt er, in seiner Weise,

unserer Wissenschaft und dem praktischen Leben, und es gereicht den Mitgliedern zu nicht geringer Freude und zu neuem Antriebe, daß häufig ausgezeichnete Männer der Wissenschaft aus verschiedenen Ländern und die zahlreichen Gäste, welche ihn mit ihrem Besuche beehren, dieses frische Leben und die große Rührigkeit einstimmig und wohlwollend anerkannt haben.

Das mußten wir vorausschicken, damit der Standpunkt gewürdigt werde, auf welchem unser Verein steht. Ueber seine Thätigkeit im ersten Vereinsjahre gibt der nachfolgende Bericht des Schriftführers nähere Kunde; wir wollen aber bemerken, daß die Mittheilungen über die Vereinsabende nur fragmentarisch sind, weil anfangs darüber keine eingehenden Protokolle geführt wurden; sie geben deshalb kein getreues Bild der oft sehr mannigfaltigen Debatten, sondern enthalten nur einzelne Angaben.

Die Anfänge unsers Vereins datiren vom Frühjahr 1863. Nach dem Erscheinen des ersten Jahresberichts der leipziger geographischen Gesellschaft ward der schon früher gehegte Wunsch bei dem unterzeichneten Schriftführer neu belebt, nach seinen Kräften die Gründung eines ähnlichen Vereins herbeizuführen, und als Herr Dr. Hantzsch und Herr Oberlieutenant Schulz im Anfang Februar sich in ähnlichem Sinne aussprachen, ließ der unterzeichnete Schriftführer, nachdem er besonders unter seinen Freunden in der naturwissenschaftlichen Gesellschaft „Ifis“ vorläufig zu einem betreffenden Lesezirkel aufgefordert hatte, am 17. Februar 1863 ein Circular zur Bildung eines geographischen Lesevereins, resp. einer geographischen Gesellschaft ergehen.

Am 12. März, bei der ersten Besprechung, an welcher 13 Herren Theil nahmen (die Herren Oberlieutenant Schulz, Dr. Hantzsch, Dr. Behrmaner, Dr. Benzer, Dr. Kahl, Reibisch, Schaafuß, Bezold, Müller, Bschau, E. A. Hantzsch, Vogel und Ruge), wurde der Leseverein constituirt, aber für diesmal von der Gründung der geographischen Gesellschaft abgesehen, weil man zu derselben den Herrn Consul Dr. Andree, auf dessen Unterstützung man hoffte, einzuladen gedachte.

So erfolgte nun die eigentliche Constituirung des „Vereins für Erdkunde“ zu Dresden am 27. März 1863; der neue Verein zählte 23 Mitglieder.

Herr Staatsrath Dr. von Knorr, als der Alterspräsident der Versammlung, schlug den Herrn Consul Dr. Andree zum Vorsitzenden vor. Dieser ergriff zur Begrüßung des Vereins das Wort und sprach etwa Folgendes: „Die Geographie nach der alten Methode ist todt. Wer, wie ich, das Glück gehabt, zu Ritters Füßen zu sitzen, und wer die Vorträge Alexanders von Humboldt gehört, weiß, was aus der Erdkunde gemacht werden kann. In neuerer Zeit ist ein neues Element dazu gekommen: die Verkehrsgeographie, die Geographie des Welt Handels und namentlich, seitdem der Horizont so weit geworden und die Wogen des Oceans die Schiffe nach allen Häfen tragen, ist unsere

Wissenschaft Meister geworden. Niemand kann sie entbehren. — Wir haben das Material zusammen zu bringen und die Schätze zu registriren, die die Reisenden vor uns ausbreiten und nach Hause bringen. Wir haben sie zu verarbeiten für das Volk. So kommt es, daß unsere Wissenschaft in alle Gebiete des bürgerlichen Lebens hinüberreicht. — In unserm Vereine müssen die Kräfte zusammenwirken; wir müssen wie Ameisen zusammentragen. Und da sie, meine Herren, der Eine hier, der Andere dort, in Indien und in Persien; am Nil und an der Wolga, in Norwegen und Spanien, am Mississippi und am Francisco gewellt haben, so sind wir schon ein Mikrokosmos.“

Darnach wurden an demselben Abende noch die Satzungen des Vereins berathen und zur Wahl der Beamten geschritten. Schließlich vereinigte man sich noch dahin, außer den monatlichen Hauptversammlungen, die an dem ersten Freitage jedes Monats abgehalten werden, allwöchentlich zu Unterhaltungsabenden zusammen zu kommen.

Erste Sitzung vom 10. April 1863. Herr Dr. Hantzsch machte einige Zusätze und Berichtigungen zu einer Notiz in Ermann's Archiv 1862, I. über Baumwollencultur in Transkaukasien. Die Ansicht des betreffenden Aufsatzes ging dahin, daß, weil die Baumwollencultur in Nordamerika nur bis zum 32.^o n. Br. gehe, die transkaukasischen Länder, unter 38—42^o n. Br. liegend, wenig Aussicht hätten; daß die Versuche einer Gesellschaft, die Baumwolle zu cultiviren, in Folge der klimatischen Verhältnisse fehlgeschlagen seien.

Dem entgegen behauptete Dr. Hantzsch, daß weniger die klimatischen Verhältnisse Schuld gewesen an dem Mißglücken des Versuches, sondern daß er an anderen Umständen gescheitert sei. Der in dem Aufsatze erwähnte Baron von Turnau schreibe sich „von Tornaun“, und der Urumia-See liege zur Zeit noch in Persien. Zum Beweise der Möglichkeit einer ergiebigen Cultur im benachbarten Nordpersien legte der Vortragende schließlich Proben der rohen Baumwolle, theils noch in den Kapseln, von Tarum, Kaswin, Masanderan vor. Die letztere, als die vorzüglichste, gehe besonders nach Europa.

Darauf gab Herr Dr. Andree einen Rückblick auf die historische Entwicklung der geographischen Wissenschaft. Ich möchte mir einen Rückblick erlauben auf die Zeit vor 100 Jahren und andeuten, was seitdem für unsere Wissenschaft geschehen ist. Wir können das alte Wort anwenden, „daß wir es jetzt so herrlich weit gebracht.“ Unsere Wissenschaft hat darin gleichen Schritt gehalten mit den anderen Wissenschaften. Die Geographie hat ihre Martyrer, und es ist wahrlich unserer Jugend nicht zu verdenken, wenn sie mit ihnen eine Art von Heroencultus treibt. Ich habe Ihnen einen Homann'schen Atlas mitgebracht, der gerade 100 Jahre alt ist. Es macht einen wunderlichen Eindruck, wenn man einen Blick auf manche Karte, namentlich auf Afrika und den großen Ocean wirft. Wenn wir damit

die Karten unserer Zeit, namentlich die eines Kiepert vergleichen, überkommt Einem das Gefühl der Freude und des Stolzes auch für uns Deutsche. *Aperiro terram gentibus* ist das stille Motto aller Geographen, Reisenden und Seefahrenden gewesen.

Es sind gerade 100 Jahre, daß C. Niebuhr seine große Reise antrat und damit auf dem Felde der Reisebeschreibungen eine neue Aera eröffnete. Ihm folgte Cook mit Forster und 30 Jahre später Alexander von Humboldt, einer der großen Marksteine in der Geschichte unserer Wissenschaft. — Seitdem Columbus aufgetreten, war ein neuer Geist in die Erdfunde gekommen; doch nicht Wissenschaft, sondern Handel und politische Interessen trieben Spanier und Portugiesen; sie suchten Gewürze und Gold. Aber wie große Völkerwanderungen, große Erschütterungen nach allen Seiten wirken bis in die kleinsten Winkel hinein (wir sehen dies heute zu Tage, wie das californische Gold seinen Einfluß bis in die fernsten Alpenthäler ausübt), so auch damals. Nicht blos Lust nach Abenteuern war es, sondern der Trieb, eine neue Heimat zu finden. Das Colonialwesen bildete sich. — Die Völker lösten sich in diesen Bestrebungen ab. Die Italiener beschränkten sich auf die Thalatta, die Portugiesen aber, welche das weite Meer befuhren und als atlantische Seefahrer auftraten, gelangten nach Indien; erreichten 1511 Malacca und brachten die Gewürzinseln dem europäischen Markte näher. In den späteren Kriegen nahmen die Holländer ihren einen großen Theil ihrer Colonien. Im 16. und 17. Jahrhundert traten auch die Engländer auf den Schauplatz; ihre Freibeuter und namentlich Franz Drake schwärmten in allen Meeren. Vor 100 Jahren kannte man etwa $\frac{1}{3}$ der Erdoberfläche; jetzt kennen wir $\frac{5}{6}$ derselben. In Asien liegen nur noch Localstrecken im Dunkeln, unbekannt ist nur das Innere Neu-Guinea's und theilweise Afrika's; aber auch dieser Continents ist stark in's Gedränge gekommen. Alle Theile des Oceans werden erforscht; nach Entdeckung des magnetischen Nordpols wagte man sogar gegen den mathematischen Nordpol vorzudringen, ohne Furcht. Wenn unser Jahrhundert in den Schooß der Zeiten hinabgerollt sein wird, wird nur noch Weniges fehlen. Wie ganz anders stand es vor 100 Jahren zu Niebuhr's Zeit? Es gab noch keine Geologie vor Werner, keine Statistik vor Achenwall, keine vergleichende Sprachwissenschaft. Die nautische Astronomie lag noch in ihrer Kindheit, die magnetischen Observationen sind in ihrem großartigen Umfange erst durch von Humboldt angeregt, die Hydrographie war höchst mangelhaft, wissenschaftliche Meteorologie unbekannt, bis der größte Meister dieser Wissenschaft, Dove, das Gesetz der Drehung der Winde aufstellte; die rationelle Klimatologie war nicht vorhanden, ebenso wenig die geographische Kosologie, die Pflanzen- und Thiergeographie, die geographische Archäologie noch in ihren Anfängen, die Anthropologie und Ethnologie in unserm Sinne unbekannt. Alles das ist neu, durch den Eifer und die glänzenden Erfolge zumal deutscher Wissenschaft er-

rungen. Die fremden Nationen rühmen sich mehr als gut und wahr ist, und wir Deutschen wollen auch endlich den Fehler der sprichwörtlich gewordenen Bescheidenheit ablegen. Wir wollen uns freuen und rühmen, daß wir an der Spitze der geographischen Wissenschaft stehen. Alfred Maury hat das vor zwei Jahren gesagt und Vivien St. Martin in neuester Zeit wiederholt; das ist ein Ruhm und eine Anerkennung, die uns das Ausland zu Theil werden ließ. Die Engländer sind darin zurückhaltender; sie suchen die Deutschen zu verkleinern, wie es erst neuerlich durch den Secretair der geographischen Gesellschaft in London geschehen ist, gegen Barth, von der Decken u. A., deren Verdiensten sie aber doch endlich haben Gerechtigkeit wiederfahren lassen müssen.

Von Seiten der deutschen Regierungen ist wenig geschehen. Wenn wir das glänzende Beispiel der österreichischen Regierung in der Novara-Expedition und der preussischen nach Japan ausnehmen, so müssen wir uns freuen, daß Alles aus dem Drange unsers Volkes selbst hervorgegangen ist. — Humboldt steht groß da: in der Auffassung, Beschreibung und Schilderung der Natur. Nach seinem Muster hat sich eine ganze Schule von geographischen Darstellern gebildet, so Böppig, Schonburgt und viele Andere. Das muß am ersten Tage eines Vereins für Erdkunde mit Stolz hervorgehoben werden, daß wir das Verdienst zunächst unserer Landsleute würdigen, ohne die großen Leistungen anderer Völker zu verkennen oder gering zu achten. Neue Bahnen in der wissenschaftlichen Behandlung der Geographie hat Ritter gebrochen; sein Wirken hat den Ruhm der deutschen Nation auf diesem Gebiete mit begründen helfen. Sein Werk über Asien ist für das Verständniß der Nichtgeographen zu umfassend und zu specifisch gelehrt, aber seine Abhandlungen sind als Muster zu bezeichnen.

So haben wir große Beispiele vor uns.

Als Erläuterung zu dem allgemein Gesagten will ich einige Aufgaben hinzufügen, die freilich wegen der kurz zugemessenen Zeit etwas fragmentarisch sein werden.

Ich möchte mit den Erdumsegelungen anfangen. Früher wurden dieselben zu Handels- und Kriegszwecken unternommen. Spanien machte Ansprüche auf den Alleinbesitz des Großen Oceans. Es war bei Todesstrafe verboten, Karten von den Küsten desselben zu zeichnen. Es war den Ausländern untersagt, in das Innere des spanischen Amerika's einzudringen. Sie enthielten der Wissenschaft sehr Vieles vor und in diesem Monopolgeiste waren sie bis in die 60er und 70er Jahre des vorigen Jahrhunderts befangen. Humboldt mußte sich aus Madrid seinen Paß holen; ein irischer Dominikaner im 17. Jahrhundert bekam nicht einmal als Geistlicher einen Paß nach Mexiko. —

Den Alten ging die Welt in der Thalatta auf, der Handel und das geographische Interesse concentrirten sich auf das Mittelmeer. Und noch im ausgehenden Mittelalter schlichen die Portugiesen langsam an der Küste Afrika's bei ihren Entdeckungstreisen hin. Erst Columbus hat

den mächtigen Anstoß zu einer Erweiterung des Blicks auf eine andere Erdhälfte gegeben. Die Romantik des Mittelalters suchte sich, seitdem der Seeweg nach Ostindien gefunden und Amerika entdeckt war, neue Bahnen jenseits des Oceans, aber sie artete namentlich in Mexiko und Peru in Rohheit aus, in Wütherei und empörende Grausamkeit. Die sogenannten Helden der Conquista sind, näher betrachtet, nur Räuber und Freibeuter in großem Maßstabe, auch Vasco da Gama ist ein Barbar gemeinen Schlages gewesen. Lassen wir uns doch ja nicht durch die Declamationen von einem Heroenzeitalter verblenden, sondern sehen wir mit kritischem Blicke die Dinge an. Ich weiß wohl, daß Barros die kühnen Thaten seiner portugiesischen Landsleute mit hervorragendem Talent geschildert, daß Camoens sie poetisch verklärt hat. Aber ich weiß auch, daß Handelsneid und Glaubensfanatismus die Haupttriebfedern der Portugiesen waren, und daß schon 1500 Pedro Alvarez Cabral den Auftrag hatte, das Christenthum mit Waffengewalt zu verbreiten; ich weiß, daß der große Flibustier Albuquerque über die grenzenlose Habgier und Raubsucht seiner Portugiesen klagt. Und als einst ein Portugiese zum Islam übergetreten war, kaperte Vasco da Gama, wie er sagte, zur Sühne dieses Verbrechens, ein reichbeladenes Schiff der Muhammedaner und verbrannte es sammt der ganzen Besatzung. Vor Kalikut raubte er malabarische Fahrzeuge und ließ den muhammedanischen Seeleuten Hände und Füße abhauen; auf alle nach Mekka fahrenden Pilgerschiffe wurde eine wilde Jagd veranstaltet, der Seeraub von den Portugiesen in ein förmliches System gebracht; denn gegen Andersgläubige hielt man Alles für erlaubt. Ueber die Barbareien der Spanier verliere ich kein Wort, Jeder kennt sie. Großer Gott, was für Christen, welch' eine Civilisation! Die Erde wurde in ihrer wahren Größe erst erkannt, als Magelhaens 1519—1522, Drake 1576, Hawkins 1593 den großen Ocean durchmaßten. Wir bewundern, mit wie geringen Mitteln sie ihre Unternehmungen ausführten. Jetzt mögen wohl jährlich an 300 bis 500 Erdumsegelungen vorkommen. Aber erst in der Mitte des vorigen Jahrhunderts begann sich eine planmäßige wissenschaftliche Erforschung Bahn zu brechen. 1764 war Byron in der Südsee, nach ihm untersuchte Bougainville die Falklandsinseln; seine correcten Forschungen und Aufnahmen des Archipels der Louistade und des Salomonsarchipels sind noch immer von Interesse. Er hat die französischen Seeleute zu den Entdeckungen gegen Süden angespornt und rief bald eine Rivalität der Engländer hervor.

1766—1768 war Wallis auf Tahiti und auf der Pfingstinsel, Carteret auf Pitcairn (hier schilderte der Redner kurz die bekannte Katastrophe Blighs und des Schiffes Bounty). 1768 trat Cook seine erste Reise an, untersuchte die Gesellschaftsinseln und Neuseeland, fuhr die terra incognita australis entlang und durch die Torresstraße. Auf seiner zweiten Fahrt besuchte er die Freundschaftsinseln und drang

gegen Süden bis 71° f. Br. vor. Um dieselbe Zeit war Surville im Salomonsarchipel und bei den Arfaciden, 1773 Wilson auf den Peleminseln, wo er Schiffbruch litt (Campe's Erzählung). 1786 war Lapérouse im Japanischen Meere und scheiterte auf Wanikoro (Molliscolo). 1787 kam Bligh noch einmal in die Südsee, um die Brodfrucht zu verpflanzen. Durch Malaspina und Thaddäus Henke (1789) wurde unsere Kunde über Südamerika, namentlich über Peru, bereichert; es drang nach und nach Licht in die dicke, spanische Finsterniß. Der Walfischfang wurde bedeutender und durch die wachsende Industrie nothwendiger. Die Herrschaft der Dampfmaschinen begann, und die Verarbeitung der Baumwolle nahm dadurch einen so riesigen Aufschwung, daß man den mächtig gesteigerten Bedarf des Oels für die Maschinen, den man bisher durch den Walfischfang in den nördlichen Meeren, namentlich bei Grönland, befriedigt hatte, nunmehr durch die Jagd auf die Seeriesen der Südsee zu decken suchte. Die Walfischfänger, die bisher nach jeder Fahrt sofort in die Heimath zurückgekehrt waren, suchten Inseln auf, welche als Erfrischungs- und Verproviantirungspunkte dienen konnten. So stieg die Bedeutung von Tahiti, Hawaii und Honolulu, das solchergestalt zu einem bedeutenden Emporium geworden ist.

1796 segelte Wilson, 1797 Garnier nach dem Archipel der Niedrigen Inseln; in die Jahre 1791 und 1794 fällt die Auffuchung Lapérouse's durch d'Entrecasteaux und durch Labillardière. Bei solchen Entdeckungsfahrten wurde den Schiffen selbst von den kriegsführenden Mächten Neutralität zugestanden. 1800—1804 machten Baudin, Péron, Freycinet, Turnbull ihre Reisen. 1803 geschah die erste russische Erdumsegelung unter Krusenstern u., 1813 folgte Lazarev, 1815 Kozebue mit Chamisso und Eschholz 1817 bis 1820; Freycinet 1819. Bellinghausen und Simonov kamen bis 71° f. Br., Smith, 1821 Palmer, Powell, Weddel in die Südsee. 1822—25 umschiffte Duperrey mit Dumont d'Urville die Erde. Bis dahin hatte keine Erdumsegelung von deutscher Seite zu wissenschaftlichen Zwecken stattgefunden, unsere Regierungen hatten einen nur engen, continentalen Blick. Erst 1822 bis 1824 machte das Schiff der preussischen Seehandlung, Mentor, unter Kapitän Harmsen die erste Reise um die Erde. 1823 folgte Kozebue's zweite Reise. 1824 leitete Bougainville, ein Enkel des Obengenannten, eine Entdeckungsreise in den großen Ocean. 1825 bis 1828 Durville; 1840 Wilkes und Durville; zum Schluß erwähne ich (1857—1859) die Erdumsegelung der österreichischen Fregatte Novara."

Nach diesem kurzen Ueberblick über die großen Leistungen des letzten Jahrhunderts wandte sich der Redner zu den *Erforschungen Asiens seit Niebuhr*.

Die russischen Entdeckungen Nordasiens sind zu beträchtlichem Theil von Deutschen gemacht worden. Nachdem die russische Grenze 1687 bis zum Amur vorgeschoben war, hat Rußland es besonders in unserer

Zeit verstanden, vor Allem seit dem durch England in wahrhaft schmachvoller Weise angezettelten Opiumkriege, 1842, aus den Verlegenheiten China's Nutzen zu ziehen. Zuerst wurde der Handel in Riachta freigegeben, später auf anderen Punkten. Alle mittelasiatischen Karawanenstraßen in ihre Hände zu bringen, war das Hauptziel der vordringenden Russen. In Yarkand sitzen russische Consuln, in Kaschgar stehen ihre Faktoreien, sie befuhrten den Jaxartes bis in die Nähe von Kokand mit Dampfschiffen und stehen nur noch 150 Meilen von der indischen Grenze. Herat ist der Schlüssel von Indien und Knotenpunkt der Karawanenwege. Nachdem im Jahre 1763 die Kaiserin Katharina den Plan gefaßt, ihr eigenes weites Reich entdecken zu lassen, sandte sie, die das Glück hatte, Männer für solche Bestrebungen zu finden, Pallas, Gmelin, Schmidt, Gildenstern, Georgi und Manche aus. Sie haben Rußland für Rußland entdeckt. 1785 waren Billing und Sarytschev in Nordasien, 1805 Sanikow in Neusibirien, 1801 Klaproth in Kaukasien, 1820 Wrangel im Polarmeere. Dann besuchten Meyendorff und Evermann Buchara; 1825 war Eichwald am Kaspiensee, Wrangel in Nordibirien. 1829 trat Humboldt seine Reise nach dem Altai an, welche für neue Forschungen in Centralasien den Anstoß gab. Eine eingehende Schilderung der Forschungen behielt sich der Redner für eine spätere Zeit vor.

Sitzung vom 1. Mai 1863. Herr Hofrath Dr. Schlämilch sprach über geographische Gradmessungen. Jede Untersuchung über Gradmessungen ist von besonderer Wichtigkeit. Unter den geographischen Fragen giebt es zwei Klassen: 1) specifisch-tellurische, 2) kosmische.

Die Frage nach der Größe der Erde gehört zu diesen. Sie wird durch den Erdhalbmesser bestimmt, der sich natürlich nicht direct messen läßt. Auch übt der Erdhalbmesser einen wesentlichen Einfluß auf andere Verhältnisse aus, denn soweit das Universum sich messen läßt, ist es allein durch ihn möglich. Der Redner erläuterte an einer rasch entworfenen trigonometrischen Skizze die Art, wie man den Abstand der Himmelskörper von der Erde vermöge des Erdhalbmessers finde und zeigte ferner, wie es, nach der großartigen Lösung dieser Frage durch Newton, lediglich von der richtigen Berechnung des Erdhalbmessers abhängt, die Intensität der Kraft zu bestimmen, womit sich die Himmelskörper anziehen.

Darauf gab der Vortragende einen historischen Ueberblick über die Methode, den Halbmesser der Erde zu bestimmen. Die erste Berechnung der Art führte schon der Alexandriner Eratosthenes (geb. 276 v. Chr.) zwischen Syene und Alexandrien aus; allein das Resultat war zu klein. Und doch hatte es eine unberechenbare Folge, nämlich die Entdeckung Amerika's durch Columbus. Da man seit Marco Polo die allerdings zu groß angegebene Ausdehnung Asiens kannte, kam der

große Genueser auf den Gedanken, auf dem Wege nach Westen hin das Land Indien zu suchen, denn er meinte, getäuscht durch die falsche Berechnung des Eratosthenes von dem Umfange der Erde, schon unter den Meridianen Westindiens auf die Küsten Asiens zu treffen, das sich (nach M. Polo's Ansicht) mit seiner großen Ausdehnung fast wie ein Mantel um die Erde schlage. Die Methode des Eratosthenes blieb auch bei späterer Berechnung des Halbmessers dieselbe, doch bestimmte man nun die Differenz zweier geographischen Breiten sicher astronomisch, während der alexandrinische Gelehrte dieselbe aus den Angaben der Kameeltreiber entnommen hatte. In der Folgezeit, seit dem 16. Jahrhundert, erwarben sich die Franzosen und Holländer besonderes Verdienst um die genauere Bestimmung und vollendeten ihre Arbeiten erst während der Revolutionszeit, in den Jahren 1792 bis 1799.

Das Interesse für diese Frage ist in der Gegenwart wieder geweckt durch den Plan einer großen mitteleuropäischen Gradmessung oder vielmehr Flächenmessung zwischen dem 23. und 25. Längengrade, so daß also auch Sachsen in seiner ganzen Ausdehnung daran theilhaftig ist. Zwar liegen die Arbeiten noch in den Vorberathungen, aber österreichische, preussische und sächsische Commissare haben schon die Grenzen bereist, um gewisse Anschlußpunkte für die Triangulation zu finden.

Sitzung vom 5. Juni 1863. Herr Richard Oberländer schilderte die Eingebornen der australischen Colonie Victoria, die er bei seinen Streifzügen in Australien während der Jahre 1849 bis 1861 aus eigener Anschauung kennen lernte. Nachdem er längere Zeit mit dem Goldgraben sich beschäftigt hatte, trat er in die „berittene Buschpolizei“ ein, welcher die Aufgabe gestellt war, das Land von den verächtlichen Buschrangers zu säubern. Herr Oberländer hatte alsdann Gelegenheit, mit vielen Personen in Verührung zu kommen, die theilweise selbst unter den Schwarzen gelebt hatten, und konnte so durch die Verbindung der von ihnen eingeholten Nachrichten mit seinen eigenen Erfahrungen ein genaues Bild der „Wilden“ entwerfen.

Er schilderte zunächst die äußere Erscheinung der dunkelkupferfarbigen Eingebornen und erklärte sie für durchaus nicht so häßlich und roh, wie sie häufig geschildert würden. Von den Europäern haben sie manches Schlimme gelernt, sie sind aber im Allgemeinen ein glückliches und munteres Völkchen.

In kalten Wintern dienen Dpossumfelle oder Känguruhäute als Kleidung; der einfache Schmuck besteht aus Federn und Känguruzähnen im Haare. Die Wohnungen — Mia mia oder Wirle — sind einfache Hütten aus Zweigen und Aesten. Die Speisen, welche die heimische Thierwelt liefert, werden oft auf eigenthümliche Weise mittelst Dampf gekocht. Man legt in eine bedeckte Grube einen heißen Stein und läßt auf diesem die Speisen gar werden. Das Feuer wird durch

Reiben von zwei Stücken Holz hervorgebracht. Von Interesse sind die Speisegesetze der Schwarzen, nach denen bestimmte Speisen den verschiedenen Geschlechtern oder Altersklassen unterjagt sind.

Bei der Jagd, die mit Hunden geführt wird, bedient man sich auch der Schlingen; das Känguru wird mit Netzen gefangen. Fische erlegt man mit Speeren von den aus Rinde gefertigten Rähnen aus.

Im Gesang wird der Tact gewissenhaft eingehalten. Ihre Tänze ahmen sie meist den Thieren nach; so giebt es einen Kängurutanz, einen Emutanz; am beliebtesten ist aber der Corroborree.

Die Weiber der Schwarzen sind fast alle häßlich, mit langen, schlaffen Brüsten, gebären sehr leicht, stillen ihre Kinder oft zwei bis drei Jahre, und manchmal neben denselben noch junge Hunde. Ihre Fruchtbarkeit ist gering. Das Weib ist das Lastthier des Mannes; die Ceremonien sind sehr einfach, und durchweg herrscht Polygamie. Der Kindermord und das Abortiren sind unter ihnen weit verbreitet; auch sind sie Kannibalen, die selbst bisweilen Kinder mästen und verzehren. Ihre Waffen sind ein acht bis neun Fuß langer Speer, ein Schild, ein Wurfsack und vor allem der bekannte Bumerang, sowie verschiedene Keulen zc.

Vor der Ankunft der Weißen kannten die Eingebornen kein höchstes Wesen, und alle Versuche, sie zum Christenthum zu bekehren, sind gescheitert; dagegen herrscht unter ihnen ein sehr ausgedehnter Aberglaube.

Die Weißen haben den Schwarzen die geistigen Getränke und die Syphilis mitgebracht, woran sie allmählig zu Grunde gehen. Doch haben sie ihre eigenen Doctoren und Arzneimittel. Bei eintretenden Todesfällen wird getrauert; dann verläßt der Stamm sein Lager und erwähnt den Namen des Verstorbenen nie wieder. Manche Tödtet werden verbrannt, andere begraben. *)

Sitzung vom 3. Juli 1863. Herr Dr. Häntzsch, der viele Jahre lang in Persien, namentlich in den nördlichen Provinzen dieses Landes verweilt hat, beendigte einen in der Sitzung vom 1. Mai begonnenen Vortrag über Harem und Harem. **)

Nach einigen einleitenden Worten über die Wahl des Gegenstandes hatte der Vortragende den ersten Theil seines vier Theile umfassenden Vortrags gewidmet den philologischen Erörterungen über die arabischen Worte: harām, harēm und mehrēm, welche alle drei ursprünglich „Verbotenes“ bezeichnen, dann aber in ihren Bedeutungen zum Theil

*) Der Vortrag des Herrn Oberländer ist vollständig enthalten in Andree's „Globus“ IV. 238. 278.

**) Ausführlich abgedruckt in der Berliner Zeitschrift für allgemeine Erdkunde, neue Folge, Band 17, 1864, theilweise im Ausland, 1864, Nr. 52 und 1865, Nr. 5.

auseinandergehen; er knüpfte daran eine Darlegung der nach muhamedanischen religiösen Gesetzen verbotenen (haram) Dinge und Handlungen.

Verboten ist natürlich auch das Unreine (nedschis), wohin die Sekte der Schie außer Schweinen, Hunden, Wein, Christen und Juden noch manches Andere rechnet.

Serail und Odaliske sind falsche Ausdrücke. Serail ist persisch und bedeutet Palast; Odalisk ist türkisch und läßt sich am besten durch „Frauenzimmer“ übersetzen. Das allgemeine Wort für Frauengemach und Frauen ist das arabische harém. Die Perser gebrauchen dafür auch die persischen Ausdrücke „enderun“ und „chane“, die Tataren und Türken das türkische Wort „ew“. Das arabische Wort „chalewet“ bedeutet ursprünglich nur den Ort, wo Jemand allein ist.

Im zweiten Abschnitte theilte der Vortragende seine persönlichen Begegnungen mit Muhammedanerinnen in Konstantinopel, Kleinasien, Kurdistan, Nordpersien und in dessen Grenzländern mit, erwähnte dabei der Prostitution der Türkinnen in Erzerum in den Kriegsjahren 1853 und 1854, und schloß mit einer ausführlichen Beschreibung seines ersten ärztlichen Besuches in einem Harem der nordpersischen Stadt Chof, der als Prototypus so vieler späteren gelten möge.

Nachdem er des Anthropologischen und der Nahrung flüchtig gedacht, ging er im dritten Theil zur Kleidung der Perserinnen vorzugsweise über, die durch ein sehr kurzes Hemd, weite, crinolinartige Röcke, durch das auf der Straße den Kopf und die ganze Gestalt verhüllende, meist dunkelblaue Tschader und das darüber gebundene weiße Kubend (Gesichtsbinde) mit eingestickten Löchern für die Augen charakteristisch ist, und berührte anhangsweise auch die Kleidung der kleinen Mädchen. Ehe der Vortragende zum Puze der Perserinnen durch Perlen, russische Dukaten, Armbänder, Finger-, Ohren- und Fußknöchel-, sowie Zeherringe überging, behandelte er ausführlich die Verschönerung des Leibes und hob als charakteristisch für das musulmanische Leben ganz besonders hervor, daß nach den religiösen Gesetzen die Perserinnen verpflichtet sind, ihre Schönheit zu erhalten und sich zu bemühen, ihren Männern zu gefallen. Dasselbe Gesetz gestattet zur Verschönerung des Leibes: 1) Henna (*Lawsonia inermis*), dunkelbraune Farbe für Nägel, Hände, Füße, Kopshaare; 2) Wesme, schwarze Farbe für die Augenbrauen; 3) Surme, schwarze Farbe für die Augenlidränder; 4) Sefidab (Bleiweiß) als weiße Schminke; 5) Gase, rothe Schminke; 6) Chal, Schönpflasterchen; 7) Dschega, persisch: Sulf, Locken auf der Stirn. Die meisten begnügen sich natürlich mit diesen Schönheitsmitteln nicht, sondern fügen ihnen noch neue hinzu. So färben sie sich ihre ohnehin meist schwarzen Haare noch metallisch glänzend schwarz mit zwei sehr unschuldigen vegetabilischen Stoffen, die längst verdient hätten, in Europa statt der unnützen und mehr oder weniger schädlichen Blei- und Silberpräparate von Roth-

und Grauköpfen in Gebrauch gezogen zu werden. Leider vernachlässigen sie im Uebrigen die Pflege ihres schönen, starken Haares sehr, welches sie lang tragen, während das männliche Geschlecht das Haupthaar rasiren lassen muß. Die Augenbrauen schwärzen sie nicht nur, sondern verbinden sie sogar durch einen schwarzen Strich über der Nasenwurzel. Manche tätowiren sich Gesicht, Arme, Hände, Brust und Unterleib mit kleinen Blumen, Rosetten u. s. w. in Schwarzblau. Surme ist feiner Ruß, den sich die Frauen selbst bereiten und den sie auf einem platten Hölzchen oder silbernen Griffel zwischen den geschlossenen Lidern hindurchziehen, was auch viele von den Männern thun. Die Perser behaupten, daß dies den Augen sehr wohlthätig sei. Es läßt das Weiße der Augen stärker hervortreten. Den Perserinnen ist die entstellende Unsitte der Tatarinnen von Kasan nicht eigen, ihre Zähne, die, nebenbei bemerkt, sehr schön sind, schwarz zu färben. Eben so tragen sie keine Ringe in der Nase, was der Vortragende an Kalimückinnen in Astrachan und an Armenierinnen in Erserum bemerkt hatte.

Das Harem, die Wohnungen der verschiedenen Klassen von Frauen, in Persien hat den Dr. Hängsche sehr kühl gelassen (wie man an seinem Vortrage bemerkte, im Gegensatz zu mancher hochpoetischen Schilderung desselben, welche wir da und dort antreffen), wohl hauptsächlich deshalb, weil derselbe als Arzt während seines achtjährigen Aufenthalts in Asien mit der nackten Wirklichkeit des Harem mehr als manche Andere Bekanntschaft gemacht hat, welche dasselbe mehr vom Hörensagen kennen. Dagegen nahm er Veranlassung, auf das Verderbliche und die Frau Entwürdigende der Polygamie hinzuweisen.

Das Leben im Harem der Vornehmen ist sehr langweilig und besteht, außer in Intriguen, im Nichtsthun. Die Hauptvergütungen bilden die warmen orientalischen Bäder, das Empfangen und Erwidern von weiblichen Besuchen. Viele vertreiben sich auch durch heimliches Trinken und andere unerlaubte und unmoralische Vergnügungen die Zeit; das wird ihnen durch mancherlei Umstände, trotz der strengsten Verbote und trotz ihrer Absperrung, ermöglicht. Schließlich berührte Herr Dr. Hängsche kurz das Leben der Frauen auf Reisen.

Diesen dritten und größern Theil seines Vortrages erläuterte er durch Vorzeigung zahlreicher persischer Originalbilder, welche theils Frauen auf der Straße, theils in der Hauskleidung darstellten; ferner Musikantinnen, Tänzerinnen und Haremscenen vorführten. Zu noch größerer Verdeutlichung zeigte derselbe aus seiner Sammlung Gegenstände vor, die auf die Perserinnen Bezug haben. Wir erwähnen davon einen Stoff aus Damaskus, dann das prachtvolle Firme numa, oder den falschen Seidenschal, den die Feueranbeter in Südpersien fertigen, das kurze persische Hemd von Purpurseide, das seidene Tschader (die Umhüllung der Frauen auf der Straße) mit dem gestickten weißen Rubend (Gesichtsbinde), Gulbust von Resht in Persien, welches in sehr lebhafter Tuchmosaik mit Seidenstickerei besteht, ferner einen Hand-

spiegel und ein Schmuckkästchen in geschmackvoller Kameelknochenmosaik, einen silbernen Galsankopf, die kaspische Wasserpfeife aus einer länglichen Kürbisart gefertigt, Rosenkränze (Tessbih) von unreifen Pomeranzen aus Enseli in Gilan und einige von Perserinnen gefertigte Stickerien u. s. w.

Den vierten und letzten Theil seines Vortrages widmete Dr. Hantsche den zwei Hauptmomenten im Leben der Perserinnen: der noch sehr wenig gekannten und noch nie beschriebenen Geburt und der Verheirathung. Nach ziemlich ausführlicher Behandlung der Geburten sprach der Vortragende über die Erziehung der Mädchen, welche nach muhammedanischem Geseze schon mit 10 Jahren, etwa mit $9\frac{3}{4}$ Jahren unserer Zeitrechnung, heirathen dürfen, und kam dann auf die beständige Ehe zu sprechen, die mit nur vier Frauen eingegangen werden darf, unter denen sich mindestens 2 freie befinden müssen. Die beständige Ehe kann aber eben so gut durch Scheidung aufgehoben werden, wie die zeitweilige, welche letztere bei den Persern als Schis gebräuchlich, bei den Sunni (Türken u. s. w.) aber nicht gestattet ist, und welche von $\frac{1}{2}$ Stunde bis 99 Jahre währen kann.

Am Schlusse wies Dr. Hantsche nochmals darauf hin, wie die Vielweiberei der Muhammedaner und ganz besonders die zeitweilige Ehe der Schis Hindernisse einer vernünftigen Kindererziehung, der Bildung der Familien und somit des Staats abgeben, zugleich auch fruchtbare Quellen schlimmer Krankheiten, der Entvölkerung und der größten Unsittheit sind.

Die zunehmende Verarmung der von Natur so reichen islamischen Länder vermindert die Polygamie, läßt das Tschader fallen und damit eine Hauptstütze des Islam, den unerträglichen Fanatismus, und eine hohe Scheidewand zwischen Orient und Occident. Das Tschader bezeichnete der Vortragende als das Symbol der starren Unduldsamkeit des Islam und den bequemen Deckmantel der äußersten Unsittheit.

Der Vorsitzende, Herr Dr. Andree, bemerkte hierauf, daß sich durch den ganzen Vortrag des Dr. Hantsche wie ein rother Faden die Idee von der Unhaltbarkeit und der Verwerflichkeit der Polygamie hindurchziehe, und doch sei es eine eigenthümliche Erscheinung, daß drei Viertel der gesammten Menschheit in Polygamie lebe, welche sogar in neuester Zeit von der Sekte der Mormonen in Nordamerika angenommen worden sei, die, meist aus Christen hervorgegangen, sich dadurch nicht im Widerspruche mit den christlichen und überhaupt biblischen Sagen zu sein erkläre.

Schließlich erwähnte der Herr Vorsitzende noch ausführlicher der angeblichen Entdeckung der Nilquellen durch die Engländer Grant und Speke.

Sitzung vom 4. September 1863. Nach einigen einleitenden Worten, mit welchen der Vorsitzende Herr Consul Dr. Andree

die Versammlung begrüßte, gab derselbe das Wort Herrn R. Pfund, der, gestützt auf eigene Anschauungen und Erfahrungen, in einem längern Vortrage über: „Die Deutschen in Pennsylvanien“ sprach. Redner zeichnete dieselben als ein interessantes Völkchen, das zwar, da es seit drei Generationen vom Mutterlande getrennt sei, im Einzelnen manche Eigenthümlichkeit angenommen, im Ganzen aber den deutschen Charakter treu bewahrt habe. Zum größten Theil sind es Bauern und sie hängen auch mit der ganzen Zähigkeit eines ächten deutschen Bauern an dem Mißtrauen gegen Alles, was ihnen fremd ist. Selbst ihre eingewanderten Landsleute, von ihnen „Deutschländer“ genannt, werden mit Mißtrauen betrachtet; man kommt ihnen erst dann, wenn man sie nach langer Prüfung als ehrenwerthe Leute kennen gelernt hat, mit derselben Biederkeit entgegen, wie den Eigenen. Ist ihnen diese Vorsicht zu verdenken, so lange deutsche Regierungen und Gemeinden im Mutterlande sich unter Verletzung der ausdrücklichen amerikanischen Gesetze nicht schämen, die Insassen ihrer Armen- und Strahshäuser ihnen zuzuschicken?

Im Weiteren stellte Herr R. Pfund die Geschichte der Einwanderung der Deutschen in Pennsylvanien ausführlich dar, sprach sodann von ihren Frauen, die er als Muster schilderte, von ihrer Gastfreundschaft, welche sie im höchsten Grade ausüben, im Gegensatz zu den Yankees, die fast regelmäßig unverschämte Forderungen an ihre Gastfreunde stellen. Ueberhaupt ließ der Vortragende fortdauernd Streiflichter auf das Leben, den Charakter u. d. Yankees fallen, so daß wie auf einem dunkeln Hintergrunde die deutsche Art und Weise in um so hellerem Lichte hervortrat. Namentlich geschah dies in dem Theile des Vortrages, welcher das häusliche Leben der deutschen Pennsylvanier behandelte. Dieses ist, da das Schließen der Ehe nicht als Geschäftssache betrachtet wird, ein glückliches. Im Ganzen sind sie mäßig; doch verstehen sie gut zu kochen und zu essen und wie ihre Väter ein Glas zu trinken. „Ihr Yankees treibt Alles auf die Spitze; ihr könnt nicht trinken, ihr sauft. Unsere Väter haben getrunken und sind reich dabei geworden und wir trinken fort.“ Diese praktische und verständige Antwort gaben die pennsylvanischen Bauern den Mäßigkeitsvereinsaposteln der Yankees.

Hierauf schilderte der Vortragende ihre Gehöfte, ihre wirthschaftliche Thätigkeit, ihre Festlichkeiten, sprach sodann von der Erziehung der Kinder, von dem Verhältniß, in welchem diese zu den Aeltern und zu den älteren Geschwistern (der Bauer theilt seine Besitzungen nie) stehen, und handelte hierauf von ihrem politischen Leben, das sehr unbedeutend ist und sich nur dann belebt, wenn ihre Interessen auf dem Spiele stehen. Entschied doch selbst der Sprecher des Repräsentantenhauses in Harrisburg, ein Deutscher, die Streitfrage, ob Deutsch oder Englisch die Sprache des Staates sein solle, bei Stimmengleichheit zu Gunsten der englischen Sprache, zum großen Nachtheil des deutschen Wesens.

Obgleich diese Bauern kräftige Gestalten sind, voll Gewandtheit

(die sie, selbst Frauen und Mädchen, namentlich im Schießen zeigen), so sind aus ihnen doch keine bedeutenden Männer hervorgegangen. Weiterhin ging Herr R. Pfund auf ihr Verhältniß zum deutschen Vaterlande und auf ihre Ansichten von den deutschen Verhältnissen ein. In dem reichhaltigen Kapitel: „Kirche und Schule“ erregte die Notiz, daß in den Extraschulen die Geographie nach irgend einer bekannten Melodie abgesungen wird, allgemeine Heiterkeit.

Im letzten Theile seines Vortrages beleuchtete der Sprecher die Theilnahme dieser Deutschen an dem großen Bürgerkriege, sowie ihre heutige Stellung in der Union (sie sind die ersten vernünftigen Gegner der Sklaverei gewesen) und schloß ungefähr mit folgendem Worten: „Hoffentlich wird die neue Einwanderung nicht mehr vom Mutterlande verlassen bleiben, sobald wir ein völlig unsern Bedürfnissen gemäß geeinigtes Vaterland und eine einzige Vertretung nach Asien haben; sie wird dann nicht mehr als „Dünger auf dem Acker der Civilisation“ dienen.“

Sitzung vom 18. September 1863. Vortrag des Herrn Dr. Walter Behrnauer über die Kirgisen. Der erste Theil behandelte die geographische Lage, der zweite die historischen, statistischen und linguistischen Verhältnisse. Die Kirgisen nennen sich selbst Kosaken und wohnen am obern Irtysh vom Ural, Kaspisee, Baisalsee und Sir Derja bis zum Tarbagatai, Balchashsee und Thianschan. Sie führen ein Nomadenleben und schlagen ihre Filzzelte auf, wo sie gutes weiches Wasser und Futter für ihre Heerden finden. Sie theilen sich in drei Horden, die große, mittlere und kleine. Die erste im Osten zusammen mit den Buruten, welche die Wälder und Berge in Kaschggar und Dorsland inne haben und festere Wohnsitze als die anderen, weil sie mehr Ackerbau treiben. Nach der Volkszahl die am wenigsten zahlreichen, können sie doch 50,000 Bewaffnete stellen. Bei den Chinesen heißen sie die „Kirgisen der rechten Hand.“ Die mittlere Horde, die stärkste, zählt 200,000 Familien und heißt bei den Chinesen die der „linken Hand.“ Die kleine, 20,000 Familien stark, wohnt im Westen.

Dann gab der Redner einen historischen Ueberblick über die Entstehung des Namens Kaisaka, der ursprünglich Reiter bedeutet, kam auf ihre Abstammung von dem fabelhaften Heros Dgus Ehan und bezeichnete ihre Sprache als einen der reinsten türkischen Dialekte. In Europa wurden sie seit Anfang des 16. Jahrhunderts bekannt. Seit dem 17. Jahrhundert unterwarfen sie sich zum Theil den Russen, drängten die Kalmyken in glücklichen Kriegen aus ihren Wohnsitzen und rückten weiter nach Westen vor. Die letzten Kirgisen haben Anfang des vorigen Jahrhunderts Sibirien verlassen.

Herr Dr. Behrnauer entwickelte die Schicksale der Horden im vorigen Jahrhundert, wo sie, um unabhängig zu sein, bald den Russen, bald den Chinesen huldigten, und gab dann eine Schilderung ihres

Nomadenlebens, ihres Charakters, ihrer Sitten und ihrer Lebensweise, der Industrie und des Handels. Nach Darlegung ihrer staatlichen Verhältnisse stellte der Redner eine Betrachtung über ihre religiösen Gebräuche an und hob die Bemühungen der Russen hervor, ihren Zustand zu bessern. Er schloß mit einer Charakteristik ihrer Sprache und Volkspoesie.

Sitzung vom 9. October 1863. Aus Consul Dr. Andree's Vortrage über die neuen Forschungen in Asien. Asien ist in neuerer Zeit in einer Ausdehnung erforscht worden, von der man im vorigen Jahrhundert kaum eine Ahnung gehabt hat. Die russische Politik hat die asiatischen Verhältnisse zu würdigen und zu benutzen gewußt. Das ist in unseren Tagen namentlich der Wissenschaft zu Gute gekommen. Vor allen sind Radde's Forschungen in Sibirien und im Amurlande zu nennen; er hat den Baikalsee ganz umwandert und in ethnologischer, botanischer und zoologischer Beziehung Außerordentliches geleistet. Früher gab es nur eine „Einbruchsstation“ für den Handel mit China, Kiachta; seit dem letzten Vertrage von Peking ist der Handel ganz frei. Es ist eine weitsichtige Politik, die Karawanen aus Innerasien durch russisches Gebiet zu lenken. Das ist gelungen vom kaspischen Meere bis Ochotsk. Ferner wurde ein Telegraph vorbereitet, der von Kiachta nach Peking gehen wird. Von eigentlichem Straßenbau ist im Osten zwar noch keine Rede, doch haben die Russen eine vollständige Dampferflotte auf dem Amur.

In Bezug auf die Telegraphenanlagen gab dann der Redner einen weitem Ueberblick der überhaupt in Asien theils vollendeten, theils im Bau begriffenen, theils projectirten Linien, die namentlich auf englische Veranlassung auf zweifachem Wege Vorderasien (resp. Constantinopel) mit Indien verbinden sollen. Von Indien wird der Telegraph über Singapur nach Kap Port in Nordaustralien gelegt werden, wie er andererseits durch ganz Sibirien vom Amurlande über Kamtschatka, Alascha, Sitta nach Kalifornien zur Verbindung der alten und neuen Welt bereits entworfen ist. — Dann wandte sich der Redner zu China.

Auch dort hat Rußland in aller Stille große Erfolge errungen. Seit dem schwachvollen Opiumkriege zeigte sich die Schwäche des Reichs von 350 Millionen Einwohnern. Es ist Mode geworden, vom sogenannten christlichen Civilisationsstandpunkte aus über chinesisches Wesen abzusprechen; der Vortragende wies eingehend nach, daß man diesen Standpunkt vielfach überschätze und daß überhaupt die europäischen Urtheile über die Völker anderer Erdtheile vielfach höchst einseitig seien. Das gelte namentlich von jenen der Engländer, die sich Alles nach ihrer insularischen Schablone zurecht legen und zumeist so urtheilen, wie es ihren augenblicklichen Handelsinteressen, wirklichen oder vermeintlichen, entspreche.

Wir sind in unserer europäischen Gesamtheit im Streben und Leben nie zur Ruhe gekommen. Betrachten wir dagegen die chinesische Civilisation, so dürfen wir nicht verkennen, daß sie aus dem Volke und dessen Anlagen und Bedürfnissen so prägnant hervorgegangen ist, wie auf der ganzen Erde kaum eine zweite. Es ist wahr, sie ist jetzt alt und angefault, aber sie ist so homogen dem chinesischen Geiste, daß man sie nur bewundern muß. Man hat dort das Problem gelöst, daß im ganzen Volke keine inneren Gegensätze sind; die politischen Gegensätze der neuen Zeit sind von außen hineingetragen. China ist der conservativste Staat und hat das rebellischste Volk. Es ist conservativ in sich, aber rebellisch gegen die Herrschaft der Mandschu. Das patriarchalische System ist aber seit der Mandschu-Herrschaft verlehrt durch das Ueberwuchern des Mandarinenthums. Daran wird sie zu Grunde gehen müssen, und der Opiumkrieg hat zuerst die Art an die Wurzel der kaiserlichen Herrschaft gelegt, indem er ihre Schwäche offenbarte. Dieser sowohl als der zweite Krieg mit England haben aber für die Wissenschaft günstige Resultate zur Folge gehabt. Seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts war das Land den Reisenden amtlich verschlossen; nun sind protestantische und katholische Missionäre, namentlich Lazaristen eingedrungen. Der pekinger Frieden gab 21 Häfen frei, 1863 sind 2 auf Formosa dazu gekommen. Jeder Europäer darf frei durch ganz China reisen. Ferner wurde stipulirt die freie Religions-Übung und Verkündigung, während bei uns in vielen Ländern ein öffentlicher Buddhisten-Prediger „mit christlicher Geduld“ ausgewiesen würde. Es ist gar nicht so weit her mit der vielgerühmten, aber wenig geübten europäisch-christlichen Civilisationstoleranz, so viel Aufhebens man auch davon macht. Der Lazarist Francelet zog 1862 durch die Mandschurei von Liaotang bis zum Amur. Mukden ist dort nicht mehr die Hauptstadt, sondern Girin-Mu, eine Stadt, die einen weitverbreiteten Handel mit Särgen bis nach Peking treibt. Die Sargmacherzunft zählt mehrere 1000 Handwerker. Während der Norden des chinesischen Reichs erforscht wird, haben sich die Missionäre auch bemüht, nach Tibet vorzudringen, besonders um den „Papst der buddhistischen Welt“, den Dalailama, von Angesicht zu Angesicht zu sehen und wo möglich zu bekehren. Der Redner gab eine Uebersicht von Huc's Aufenthalt in Slassa 1846 und ging näher auf die Versuche anderer Missionäre ein, von Süden her nach Tibet zu gelangen. Auf dem Brahmaputra ist ihnen das nicht gelungen, mehrere haben ihr Leben gelassen. Gegenwärtig, nach dem Vertrage von Peking, scheint die Aussicht günstiger. Aber auch in Tibet ist in letzter Zeit Revolution ausgebrochen, um das Joch der Chinesen abzuschütteln.

Der Redner sprach dann über die Dampfschiffexpedition, welche 1861 400 Meilen weit den Yangtschiang hinauffuhr, und über die Reise zweier Engländer, welche von Tientsin aus fünfmal die große Mauer passirten, erwähnte der Reise zweier deutscher Missionäre von Kuan-

tong nach Hankou und jener zweier Engländer, die von Kuantong in 18 Tagen nach derselben Stadt gelangten.

Schließlich warf der Redner noch einen Blick auf die neuesten Verhältnisse von Cochinchina, die neueste französische Kolonie Saigon und die wichtigere Insel Condor, welche gleichfalls von den Franzosen in Besitz genommen worden ist.

Sitzung vom 6. November 1863. Herr Oberlieutenant Woldemar Schulz, der mehrere Jahre lang in Brasilien verweilt hat, hielt einen Vortrag über die Colonisationsverhältnisse Brasiliens. Derselbe gab zuerst einen Ueberblick über die Culturentwicklung des portugiesischen Volkes und wies darin besonders nach, daß die Portugiesen wenig Sinn für Landbau gezeigt, sich dagegen vorwiegend dem maritimen Verkehr zugewendet haben. In Folge der Verwahrlosung und Verwüstung des Landes trat oft Hungersnoth ein, so daß nach mehreren Gesetzen schon vor dem 16. Jahrhundert, unter Ferdinand und Immanuel, der Regierung das Recht zustand, uncultivirte Ländereien zu confisciren. So blieb die Agricultur bis heute in der Kindheit.

Dann führte der Redner in kurzen Zügen die Entwicklung des Handels im Zeitalter der Entdeckungen vor. 1500 entdeckte Cabral Brasilien und nannte die Küste St. Cruz. Einige unbedeutende Ansiedlungen wurden angelegt und mehrere Hafenplätze besetzt. Man hielt aber die Nation von der Cultur des Landes fern, weil der Blick der Regierung immer nur auf Indien gerichtet blieb. Erst nach dem Verlust der ostindischen Besitzungen, als auch Holländer und Franzosen sich in Südamerika durch Schwert und Spaten weiten Boden zu erringen suchten, wandten endlich die Portugiesen jenen Gegenden mehr Aufmerksamkeit und Fleiß zu. An einzelne Ansiedler wurden große Landstrecken vertheilt, und so verwebte sich in die ersten Anfänge der Staatenbildung das Grundübel, welches noch jetzt schwer zu beseitigen ist, das Uebel des massenhaften Besitzes in tochter Hand. Bei der dünnen, oasenartig verbreiteten Bevölkerung der Eingewanderten war für den Ackerbau nur schwer die erforderliche Arbeitskraft zu finden. Und abgesehen von dem Mißverhältniß zwischen Seelenzahl und Raum, dem man durch Slaveneinfuhr abzuwehren sich bemühte, abgesehen von den Verdummungsprincipien der Regierung, war es selbst nach den nationalen Anlagen der Portugiesen schwer, die Colonisation in gesunder Weise zu begründen, zu bewurzeln und auszudehnen. Dazu traten noch locale Hindernisse. Der Zuwachs an Einwanderern war bei der ohnehin sehr dünnen Bevölkerung des Mutterlandes nur gering, und die Colonisten bildeten so eine bedeutungslose Staffage zu den riesenhaften Wäldern und dem colossalen Wirken der Natur. Die planmäßige Besiedlung unterblieb, da Verstandniß, guter Wille und Kraft fehlten. Nur einmal, nach dem Utrechter Frieden, schien es der

Regierung ernst zu sein, die Confiscation der unbebauten Ländereien durchzuführen, doch gebrach es auch hier an Ausdauer, und der Erfolg war nicht der Rede werth. An der Beseitigung der berührten Mißstände arbeitet in unserer Zeit ein schwaches Volk fast fruchtlos.

Sitzung vom 4. December 1863. Herr Dr. Behr nauer hielt unter Vorzeigung von Originalzeichnungen des wieners Malers F. Kanitz einen Vortrag über die Drusen.

Diese religiöse Sekte hat ihren Namen von Muhammed Deresi oder Derezi, d. h. Schneider. Sie nennen sich selbst aber nur Unitarier und sind aus der Sekte der Quarmatier (Karmathier) hervorgegangen, welche sich zu Ende des 3. Jahrhunderts der Hedschra erhob und durch das nördliche Arabien und bis Damaskus ausbreitete. Ein zu dieser Sekte gehöriger Magier wurde von den Abassiden verjagt und floh nach Afrika, wo er sich äußerlich zum Islam bekannte und als scheinbarer Nachkomme der Fatime das Geschlecht der Fatimiden gründete. Sein Sohn erbaute Kahira. Dessen Nachkomme Hakim ist der Mittelpunkt der Drusenlehre, 375 der Hedschra. 407 forderte sein Diener Deresi das Volk zur Verehrung des Hakim auf, der ein Fleisch gewordener Gott sei. 408 trat Hamsa auf und predigte denselben Glauben. Ihre Lehre ist aus alten Systemen der Philosophie, des Islam u. a. gemischt. Die Ursache, weshalb sie in Syrien auftraten, war folgende: Der westliche Theil des Libanon war von Scheichs beherrscht. Als die Missionäre Hamsa's dort erschienen, fand ihre Predigt Eingang, so daß alle Bewohner des Libanon und Antilibanon binnen drei Jahren ihre Lehren annahmen. Ihrem Charakter nach zeigen die Drusen jetzt eine ganz besondere Neigung zur Herrschsucht und zum Besitz, auf was für eine Art sie immer dazu gelangen können. Früher stellten sie die Muhammedaner dadurch zufrieden, daß sie sich für Bekenner des Islam ausgaben und Pilger nach Mekka sendeten. Später traten sie selbstständiger auf.

Hier gab der Redner eine kurze Geschichte des Drusenaufstahrs im Anfange dieses Jahrhunderts und wandte sich dann zu ihren jetzigen Verhältnissen. Ihre Zahl beträgt 50,000 Seelen, die Zahl der Christen, welche unter ihrer Herrschaft stehen, beträgt das Dreifache. In dem neuesten Aufstande vom Jahre 1860 zeigte sich deutlich, wie aus politischen Rücksichten die Engländer für die Drusen, die Franzosen für die Maroniten Partei ergriffen. Indes intervenirte die türkische Regierung und exilirte die Hauptanführer des Aufstandes zuerst nach Belgrad und seit 1862 nach Widdin, um sie dort in der Fieberluft hinsiechen zu lassen.

Sitzung vom 8. Januar 1864. Da das Mitglied, welches für diesen Abend einen Vortrag zugesagt hatte, plötzlich am Erscheinen verhindert war, so trat der Vorsitzende, Herr Dr. Karl Andree, in

die Bühne ein und hielt einen Vortrag über das Reiseverdienst des Kapitäns Speke, welches vor einigen Wochen erschienen war. Wir geben hier keine Uebersicht des Inhalts, da der Vortrag in Andree's Globus, Bd. V. S. 248 ff. vollständig abgedruckt worden ist. Wir erwähnen nur, daß der Redner tadelnd hervorhob, daß Speke einerseits mit den Baumwollenleuten, andererseits den Missionären, denen Beiden er ein Paradies für ihre Interessen in Aussicht stellte, Koketterie treibe. Er stehe in dieser Beziehung in gleicher Linie mit Livingstone. Herr Dr. Andree entwickelte dann eingehend, daß die Missionen in Afrika, von denen so viel Aufsehens gemacht worden und die so große Summen verschlingen, in der That und Wahrheit so gut wie gar nichts ausgerichtet hätten. Er wisse wohl, wie die Missionsberichte lauten, es sei aber nicht in Abrede zu stellen, daß die Missionäre sich und ihr Publikum zumeist lediglich mit Hoffnungen, Erwartungen und Zukunft speisen, mit eiteln Bertröstungen, während positive Nachweise über reelle, sichere, Dauer versprechende Erfolge so gut wie gar nicht vorhanden sind. Herr Generalsuperintendent Dr. Lechler aus Leipzig, der sich als Landtagsabgeordneter in Dresden befand und den Verein durch seine Gegenwart erfreute, sprach, dem entgegen, zu Gunsten der Missionen und meinte, die Erfolglosigkeit sei nicht so bestimmt nachzuweisen. Zumal bei den Negern der Westküste, wenn sie von Jugend auf unterrichtet würden, zeige sich doch eine gewisse Bildungsfähigkeit. Schwierigkeit biete jedes Volk; auch Deutschland habe zu seiner völligen Christianisirung 1000 Jahre bedurft. Was seien 50 Jahre in Afrika gegen solche Zeit? Man dürfe die Hoffnung noch nicht gleich aufgeben.

Herr Consul Dr. Andree hob dagegen zunächst die zweifache Anschauungsweise hervor: 1) die theologische, die auf Erfolg hoffe; 2) die ethnologische und geschichtliche, welche, auf tausendjährige Erfahrung gestützt, auf die Hoffnungen keinen Werth lege und Nein sage. Die Hoffnung involvire keine Beweisführung. Der große Fehler der Missionen sei die Verkennung der Racenelemente; man habe sich ein allgemeines Schema, einen abstracten Menschen zurecht gemacht und scheere nun Alles über einen Kamm. Man verschließe die Augen gegen die Wahrheit, daß die Menschheit in sehr verschiedene Gruppen mit ganz verschiedenen Anlagen und verschiedenem Culturwerth zerfalle, man müsse jede derselben in ihrer besondern Eigenart auffassen und würdigen, sonst gerathe man in die Irre und könne sich dann nicht über den völligen Mangel an wirklichen thatächlichen Erfolgen beklagen, der bei den meisten Missionen vorliege. Die bloße Hoffnung gebe aber kein Aequivalent, sie schwebte in der Luft. Man habe in Afrika seit 400 Jahren nichts erreicht, als daß man den Negern den Fetisch in der einen Form genommen und in anderer wiedergegeben habe. Es sei nicht Zufall, daß der Neger seit der ältesten Zeit auf der nämlichen Culturstufe geblieben sei, da er ein durch und durch der Logik abgewandtes Geschöpf sei; er komme aus sich selbst heraus nicht

einmal auf die Stufe der Polynesier. Seit undenklichen Zeiten derselbe Fetischdienst, derselbe Bienenhüttenbau, nirgends einheimische Schrift, denn jene der Veri ist eine Nachahmung, ähnlich wie jene der Tschiroks in Nordamerika. Zwar ein Mensch, doch von durchaus anderer Construction als andere Racen, sei er nicht einmal bis zur eigentlichen Polygamie gekommen, sondern in der Promiscuität stecken geblieben; nirgends seien auch nur Ansätze zur Civilisation. Die Herrnhuter und Jesuiten hätten allein verstanden, wie man Missionen in Angriff nehmen müsse; sie sahen in den „Wilden“ Unmündige und behandelten sie demgemäß. Und doch, wo wären auch bei jenen Weiden Erfolge aufzuweisen? Der Neger vertrage, weil seine physische Anlage zäher sei, als die der Oceanier und Indianer, den Contact mit den Europäern besser als jene. Die wahre Humanität müsse bei der Behandlung der Völker individualisiren, aber nicht ins Abstracte hinein generalisiren. Wir könnten nicht, wie Fichte gesagt hat, den Mantel unserer 2000jährigen Civilisation jedem Wilden über Kopf und Schultern werfen.

Sitzung vom 5. Februar 1864. Herr Bergingenieur Jul. Schmidt hielt einen Vortrag über seine Reisen in Mittel- und Südamerika und insbesondere über seinen Uebergang über die Anden von Copiapó nach Mendoza.

Zuerst gab der Redner einen Ueberblick über alle seine Reisen in Amerika, die besonders im Interesse des Bergbaues unternommen wurden, und zwar durch die Vereinigten Staaten, namentlich durch Iowa, Missouri und den Mississippi hinab von St. Louis bis New-Orleans, von da nach Central-Amerika, Cuba und zurück nach Philadelphia. Dann wieder nach Chagres, wohin, ehe die Eisenbahn von Panama vollendet war, der Zug der nach Kalifornien Wandernden ging, weiter auf dem St. Juanfluß zum Nicaraguasee, nach Granada durch Honduras zur Fonsecabai und nach den Silbergruben von St. Salvador. Hier schloß sich der Reisende an die Expedition Squiers an.

Nach New-York zurückgekehrt, ging Herr Schmidt endlich im December 1856 nach Chile, wo er in Copiapó auf fünf Jahre eine Anstellung fand; nach Lösung dieses Verhältnisses wurde im Monat November und December 1860 die Rückreise nach Europa über die Cordilleren angetreten. Wir gehen auf den Wunsch des Herrn Schmidt auf weitere Specialitäten nicht ein, weil der Vortrag später mehr ausgearbeitet und mit Illustrationen veröffentlicht werden soll.

Der Weg bis an den Fuß der Cordilleren wurde auf der Eisenbahn zurückgelegt, und zwar im Thale des Flusses Copiapó aufwärts. Die Straße ist eingefast von steilen Felsen mit Sandfchluchten und ohne Vegetation. Das Nachtlager wurde stets unter freiem Himmel aufgeschlagen. Weiter führte der Weg langsam bergan, bis sich endlich das Thal verengt. Dann verläßt man den Fluß, der kaum für sich

in der engen Schlucht Platz findet, steigt an jähem Abgründen empor, bis man jenseits des Sattels wieder zum Fluß hinab fast eben so tief gelangt und ihm von Neuem zur Seite bleibt, um bei der neuen Verengung der Thalsohle wiederum an den Abhängen hinaufzuklettern. So bildet die Cordillere mit ihren westlichen Ausläufern von Grauwackeschiefer keine bestimmt ausgesprochene Kette.

Auf dem Hochgebirge befällt den Reisenden meist das Uebel der Puna, das sich in Kurzatmigkeit, Kopfschmerz, Brustbeklemmung, sogar in Blutspeien bemerklich macht. Diesmal trat die Puna nur in geringen Anfällen auf. Immer noch ging es dem Flusse entgegen, nur kurzes Dornestrüpp deckte den gefrorenen Boden, Rebhühner und Ratten, Guanacosrubel und Condore waren die einzigen Thiere, welche der Reisende zu Gesicht bekam. Das Terrain steigt von der Meereshöhe immer mehr an, etwa 580 Fuß auf eine deutsche Meile, und so erhebt es sich stufenweise zum Sattel, der ganz und gar mit Schnee bedeckt ist. Die östliche Absenkung ist schroffer, und daher kam man bald aus den unwirthlichen Regionen heraus. Die Kälte ließ nach, der Schnee schwand, und als erste Anfänge des wiedererscheinenden Pflanzenlebens trat ein hartes kurzes Gras auf und auch die Grauwacke mit dem durchsetzenden Grünsstein. Die Vegetation auf beiden Gehängen des Hochgebirges war dieselbe, aber den Ostfuß umsäumten Salzsteppen. Um eine solche Salzwüste ohne Wasser und Weide zu durchschneiden, brach die Karawane früh um 2 1/2 Uhr auf und gelangte erst Abends 10 Uhr an die Grenze dieser trostlosen Fläche. Unzweifelhaft ist dieselbe das Bett eines frühern See's, dessen Boden hier und da mit Salz förmlich incrustirt ist. Gebleichte Gerippe von Pferden und Maulthieren bezeichneten den Weg. Kein Thier, kein Käfer unterbrach die Monotonie, nur Krautdornen und Pflanzentrüppel vertraten die Pflanzenwelt. Abends lagerte man sich unter Bäumen, und damit war der Uebergang in die Pampas vollendet. Die Reise hatte vom 7. bis 22. December 1860 gedauert.

Schon weiter oben ist der **Unterhaltungsabend** des Vereins gedacht worden, über welche wir einige fragmentarische Mittheilungen geben.

Der Vorsitzende, Dr. R. Andree, erörterte die Erscheinung der trocknen Luftererscheinungen und des Moorrauchs, worüber er zehnjährige Erfahrungen gesammelt hatte.*) Derselbe besprach ferner das ausgezeichnete vierbändige Werk des Freiherrn von Maltzahn, der einer der wenigen Europäer war, welchen es gelang, bis in die Stadt Marokko zu gelangen. Ferner theilte er den an ihn gelangten Bericht des Dr. Georg Schweinfurth über dessen Bereisung des Suescanals mit**) und knüpfte daran einen Vortrag über die Ver-

*) Vergl. Andree's „Globus“ IV. 149.

**) Abgedruckt im „Globus“ IV. 33.

hältnisse des Suescanals, welche wieder Anlaß zu verwickelsten diplomatischen Streitigkeiten gegeben hatten. Er weist darauf hin, daß die von ihm schon 1856 in der wissenschaftlichen Beilage zur „Leipziger Zeitung“ aufgestellten Ansichten im Fortgange der Zeit und der Canalarbeiten vollständige Bestätigung erhalten haben, daß nämlich der Canal für den großen Weltverkehr und die Schifffahrt des langen Cursees allezeit nur ein sehr bedingter Factor sei und in dieser Beziehung nur eine untergeordnete Bedeutung werde gewinnen können. Die Achse, um welche der große Weltverkehr sich drehe, müsse auch in Zukunft nothwendig eine atlantische bleiben, und der Suescanal könne dieselbe nicht verrücken.

Der stellvertretende Vorsitzende, Herr Major H. von Abendroth, gab ein kurzes Referat über eine Schrift von Peigné Delacourt, die Auffindung alten germanischen Schmuckes in dem Winkel zwischen Seine und Aube, bei Pouan, und den Zusammenhang dieses Fundes mit den Verhältnissen der großen Hunnenschlacht auf den katalaunischen Feldern betreffend. Die Schmuckfachen entsprechen genau denjenigen, welche im Grabe Childebrands († 481) zu Tournay bei dessen Oeffnung im Jahre 1653 gefunden worden sind, und führen den Verfasser auf die Ansicht, in ihnen den königlichen Schmuck des auf dem beregten Schlachtfelde gefallenen Theodorich zu erkennen und im Zusammenhange damit zu einer Hypothese über den Hergang dieser Schlacht, welche in die bezeichnete Terrainecke gelegt wird.

Der Referent bemühte sich vorerst, nachzuweisen, wie diese Dertlichkeit überhaupt den Raum zu einer so großen Schlacht nicht darbiete, und wie die Ähnlichkeit beider Schmuckfachen keineswegs ein hinreichender Grund dafür sei, in den aufgefundenen Gebeinen jene Theodorich's zu erkennen, sintemal alle germanischen Stämme bei ihren Jahrhunderte langen Raubfahrten in die reichen römischen Provinzen satte Gelegenheit zur Erwerbung auch der kostbarsten Schmuckfachen gehabt. Auch wurde von ihm die Mähr, als sei Theodorich von einigen Getreuen leicht verscharrt worden, um den Leichnam vor Plünderung zc. zu schützen, die Getreuen selbst aber seien geblieben und nun ein beliebiger Leichnam zur Leichenfeier benutzt worden, als eine dem Gange der Schlacht nicht entsprechende Hypothese bezeichnet. Dagegen darf man wohl einen höheren Führer in dem Träger obigen Schmuckes erkennen, aber die Ereignisse und die leichte Erdbede sprechen mehr dafür, daß es einer von Attila's Führern gewesen, der vielleicht bei dem vorausgehenden Nachtgefechte gefallen, und zu dessen Leichenfeier das üble Resultat desselben und die darauf folgende Schlacht keine Zeit gelassen habe. Ueber die Dertlichkeit des Schlachtfeldes gibt der Fund nur geringen Aufschluß. Le camp d'Attila an den Grenzen des jetzigen Lagers bei Chalons ist ein Römerlager, und nach den vorhandenen Quellen fällt die Gegend von La Cheppe vollkommen aus der Betrachtung aus, vielmehr ist die Umgegend von Troyes allein zu

näheren Nachforschungen berechtigt. Herr Major von A. gab darauf eine kurze Schilderung der einschlagenden Terrainverhältnisse, soweit solche nach den Karten möglich, und kam zu dem Schlusse, daß unter Verlegung des Nachkampfes in die Gegend von Pouan sich ein in die Geschichtserzählung passendes Schlachtfeld überhaupt nicht auffinden lassen will, daß dagegen, wenn man auf die Quellenangabe, die Schlacht habe auf den mauriacischen Feldern stattgefunden, sich stützt und in Mauriacum, älteren Forschern sich anschließend, Mézi wieder erkennen will, die Erzählung sich ohne Zwang auf das Terrain anwenden läßt; die Schlacht hat dann auf den Höhen von Premier-faut oder Les Grandes Chappelles stattgefunden, oder wenn man dazu die Angabe rechnet, daß das Schlachtfeld eine geographische Meile von Troyes entfernt gewesen, zwischen Les Grandes Chappelles und Feuges, worüber dormalen und mit jetzigen Hülfsmitteln ein bestimmteres Urtheil noch nicht möglich. Eine andere Lesart, welche das Schlachtfeld in die Gegend von Fontannes, eine Meile von Troyes, verlegt (d'Arbois de Jubainville), ist an sich möglich, entspricht den vorhandenen strategischen und taktischen Verhältnissen, stimmt aber mit den angefundnen Resten eines höheren Führers nicht überein. Dann wurde darauf hingewiesen, daß ein besseres Licht über diese Sache dann zu erwarten sei, wenn die umfassenden Terrainstudien und Nachgrabungen, welche der jetzige Herrscher Frankreichs veranlaßt, sich auch hierher lenken werden.

(Specialitäten über den fraglichen Gegenstand finden sich in Wietersheim, Geschichte der Völkerwanderung, Band 4, S. 393 rc.)

Herr Richard Oberländer theilte seine Beobachtungen über den Höhenrauch in der Colonie Victoria mit. Die Entstehung desselben ist dort nicht einem landwirthschaftlichen Prozesse, sondern der Fahrlässigkeit der Ochsentreiber zuzuschreiben, die in gewissen Jahreszeiten karawanenartig mit ihren Karren nach den Goldfeldern ziehen. Wo sie auf dem Marsch rasten, zündten sie im Busch Feuer an und ziehen weiter, unbekümmert, ob der glimmende Brand noch Schaden verursachen kann. Führt nun ein Windstoß in die Funken, so legt das unbewachte Element das Buschland auf Meilenweite in Asche, so daß nur noch die halbverkohlten Stämme der Gummibäume aus der abgebrannten Fläche emporstarren. Gefährlich wurde ein solcher Brand im Jahre 1851, der nicht nur das Waldland zerstörte, sondern die ganze Ernte einer Colonie in einem Tage vernichtete.

Der kaiserlich russische Staatsrath Herr Dr. E. von Knorr sprach über die Tataren an der Wolga, die er aus eigener Anschauung kennt, sowie über die uralischen Gegenden, der kaiserlich russische Staatsrath Herr W. von Kozebue über rumänische Volkspoesie.

Herr Dr. med. Zinkeisen, welcher längere Zeit in Aegypten gelebt hat, referirte über A. von Kremer's Werk über Aegypten und knüpfte hieran Mittheilungen über seine eigenen Erfahrungen.

Herr Hauptmann G. Schubert hatte von seinem Schwager, Dr. H. Barth in Berlin, die betrübende Nachricht von der am 10. April 1864 an der Grenze von Wadai stattgefundenen Ermordung Moritz von Beurmann's erhalten und theilte diese schmerzliche Trauerkunde der Versammlung mit.

Schon früher war an einem der Unterhaltungsabende eines andern Todten gedacht worden, der auch im Dienste der Wissenschaft in Afrika sein Leben ließ. Hatte man auch schon längere Zeit annehmen können, daß Eduard Vogel nicht mehr unter den Lebenden weile, so erregte doch der Bericht des englischen Generalkonsuls Herrmann in Tripolis, welcher durch das Ministerium des Auswärtigen in London an den Bruder des kühnen Reisenden, Herrn Otto Vogel in Dresden, unser Mitglied, gelangte, tiefe Theilnahme. Derselbe erlebte sich der traurigen Pflicht, diesen Bericht dem Vereine vorzulegen. Es ging daraus hervor, daß Eduard Vogel bereits im Februar 1856 zu Wadai in Wadai ermordet worden.

Herr Oberlieutenant Wolde mar Schulz, welcher längere Zeit Südamerika durchforscht hat, sprach im Anschluß an die in neuerer Zeit so wichtig gewordenen dänischen Muschelhügel über das Vorkommen von Muschelhügeln in Brasilien. Bei seinem Aufenthalte in Brasilien hatte er sich eifrig bemüht, Manuscripte von den früheren portugiesischen Missionären aufzufinden, deren Inhalt vielleicht auf frühere Culturverhältnisse des Landes schließen ließ. Obgleich die Ausbeute nicht eben ergiebig gewesen war, hatte er doch einige Notizen in einem Manuscripte des Jesuiten Antonio Vieira gefunden, die er in einer Uebersetzung mittheilte. Danach war Vieira im Jahre 1653 als Superior der Missionen von Maranhao nach Brasilien gekommen und fand an der Küste Muschelhügel, welche denen an den nördlichen Gestaden Europa's, z. B. in Dänemark, ähnlich sind. Der Stamm der Indianer, der, hier friedlich am Ocean wohnend, sein Leben mit Schal- und Muschelthieren gefristet, mußte danach die Gewohnheit gehabt haben, die Reste seiner Mahlzeiten auf einen bestimmten Platz zu werfen, so daß sie am Ende förmliche Hügel bildeten. Im Laufe der Jahrhunderte mit Erde bedeckt und im Alter compact geworden, hatten sie einen solchen Grad von Festigkeit erhalten, daß man sie mit einem Hammer zerschlagen mußte. Man fand Steinbeile, Scherben und Gerippe darin, als die späteren Bewohner die Hügel aufbrachen, um die Muscheln als Kalk zum Häuserbau zu verwenden. Die Größe der Hügel läßt sich daraus ersehen, daß einer derselben einen Raum von 9000 Quadratruthen bedeckte.

Daran knüpfend, machte Herr Consul Dr. Andree weitere Mittheilungen.

Aus den vielbesprochenen Pfahlbauten, aus Bohrungen im Riththal und Mississippi-Delta und aus dem Auffinden einer Fischerhütte, die man beim Bau des Sübertelge-Kanals in Schweden 64 Fuß über

der Erdoberfläche bloß gelegt, könne man mit Recht folgern, daß das Menschengeschlecht schon 100,000 Jahre auf dem Erdball vorhanden sei. Eine weitere Bestätigung dieser Vermuthung liege in den Muschelhügeln vor, besonders in den sogenannten Rjollen-møddings (Rüchenteichricht oder Rüchenabfälle), welche sich an der Ostküste der dänischen Inseln in großer Menge finden und aus Muschelschalen bestehen, aber auch Knochen und Steinwaffen enthalten. Andere Hügel wurden in neuerer Zeit von Windsor Earl auf dem Festlande Hinterindiens bei Pulo Pinang entdeckt. Er ward durch Chinesen darauf hingeleitet, die schon seit Jahren aus jenen Hügeln das Material zu einem vorzüglichen Kalk gewonnen haben. Aus allen Beobachtungen ergab sich aber ein großes Alter der Hügel. Neuerdings ist festgestellt, daß die Bewohner der Andamanen, welche man mit den Schwarzen Hinterindiens bei Pulo Pinang fast identisch hält, die Gewohnheit haben, Muschelhügel zu bilden. Da man nun bei allen diesen Hügeln ein besonderes Augenmerk auf die fremden Bestandtheile, als Knochen, Scherben &c., gerichtet hat, so erscheint es als besonders interessant, daß in den dänischen Muschelhügeln auch Knochen des Auerhahns entdeckt worden sind. Dieser Vogel nährt sich von Kiefern, demgemäß fällt die Bildung der Hügel in die Kiefernperiode, welche dem Zeitalter der Eichen vorausging, diese aber sind in unserer Epoche längst durch die Buchen verdrängt worden. Die Kiefern sind aus Dänemark längst verschwunden, daß aber die besprochenen Muschelhügel Menschenwerke sind, ist außer allem Zweifel.

Ausgegeben im November 1864.

Consul Dr. A. Andree,
z. B. Vorsitzender.

S. Ruge,
z. B. Schriftführer.

Dresden,

Druck der Königl. Hofbuchdruckerei

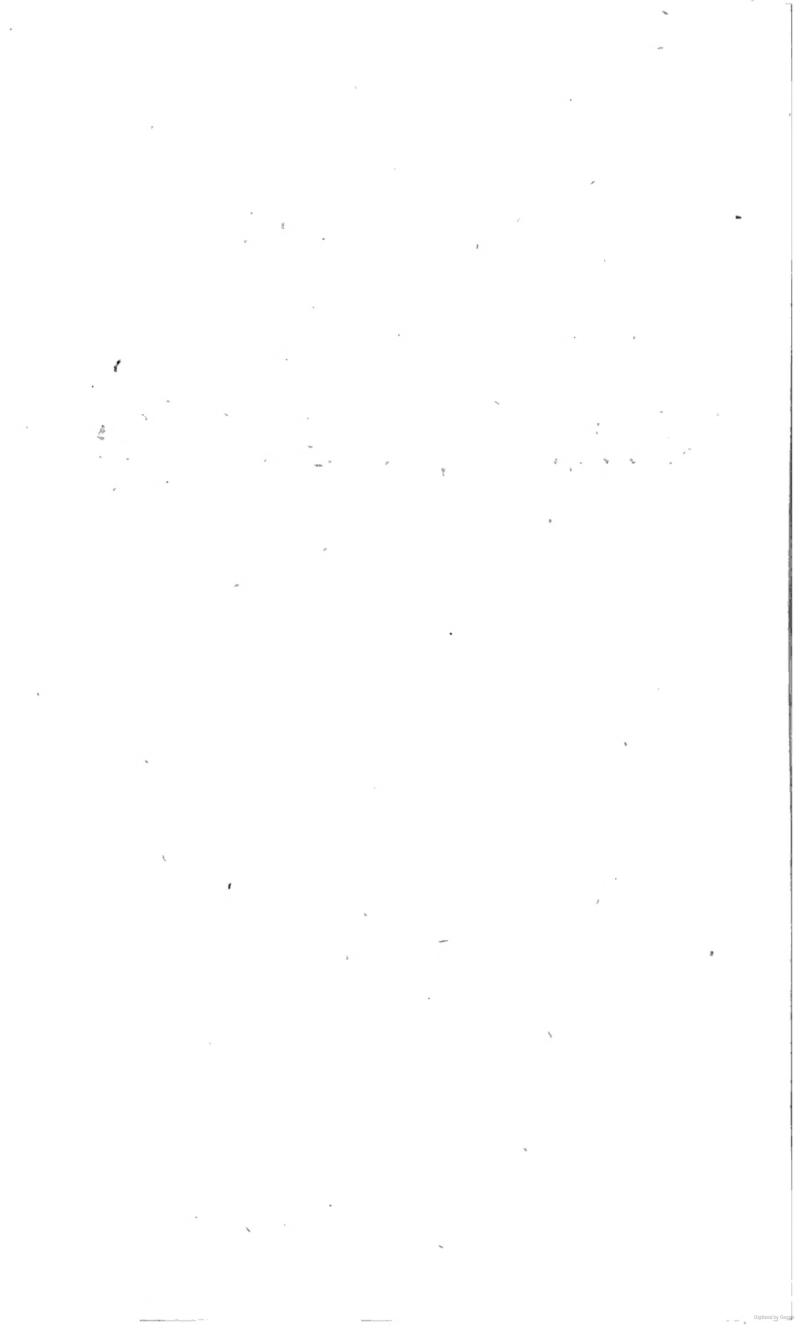
von

C. C. Meinhold & Söhne.

Zweiter Jahresbericht
des
Vereins für Erdkunde
zu
Dresden.



Dresden,
G. Schönfeld's Buchhandlung (E. A. Werner).
1865.



Am Schlusse des ersten Vereinsjahres feierte der Verein die erste Wiederkehr seines Stiftungstages durch eine in dem hierzu besonders ausgeschmückten obern Saale des Königl. Belvedere auf der Brühl'schen Terrasse abgehaltene Festversammlung, welche von Mitgliedern und Gästen zahlreich besucht war. Herr Consul Dr. Andree hielt hierbei einen Vortrag über Geographie im Allgemeinen und deren Beziehungen zur Anthropologie, gab auch am Schlusse desselben einige specielle Notizen über das Wirken und die Verdienste Ritter's und Humboldt's um diese Wissenschaften; im Anschlusse an diesen Vortrag erfolgte die Ernennung der ersten Ehrenmitglieder des Vereins. Das hierauf folgende Festmahl war durch Einflechtung einiger ausgewählter Tafellieder sowie durch den Vortrag mehrerer Trinksprüche theils ernsten, theils launigen Inhalts noch besonders gewürzt, und die Aufführung eines zu diesem Zwecke besonders gedichteten Lustspieles bildete den wohlgelungenen Schluß dieses Festes.

Das Leben innerhalb des Vereins war während des ganzen Jahres ein sehr reges und das rasche Wachsen der Mitgliederzahl von 97 auf 143 spricht zur Genüge für die gesteigerte Theilnahme aller gebildeten Stände für die von uns gepflegten Wissenschaften.

Die Monatsversammlungen wurden, wie in dem ersten Vereinsjahre, so auch in dem zweiten am ersten Freitage jeden Monats in dem mit anerkennungswerther Bereitwilligkeit hierzu überlassenen Saale des Hauses der hiesigen Handelsinnung abgehalten, während allwöchentlich ebenfalls Freitags gesellige Abendzusammenkünfte der Vereinsmitglieder stattfanden, bei welchen in zwangloser Weise kürzere Vorträge und Mittheilungen gegeben wurden; diese Zusammenkünfte wurden in der ersten Hälfte des Sommers 1864 in der Penne'schen Restauration auf der Bauthner Straße, in der zweiten Hälfte aber in der Restauration des böhmischen Bahnhofes und vom October ab regelmäßig in den von da an durch den Verein ermietheten Lokalitäten (Engels) am Postplatze abgehalten; sie waren zum größten Theile recht zahlreich besucht und wenn bei denselben, wie aus den nachstehenden Protokollauszügen ersichtlich, in den mannichfaltigsten Mittheilungen oft recht schätzbares Material geboten wurde, so waren sie außerdem ganz besonders geeignet, die Mitglieder des Vereins einander auch gefellig näher zu bringen. Es hatte auch der Verein mehrfach die Freude bei

diesen Zusammenkünften, werthe Gäste von auswärts in seiner Mitte begrüßen zu können, so am 19. August 1864 Herrn Karl Roback aus Prag, am 23. September 1864 Herrn Professor Dr. Bruhns aus Leipzig, Herrn Staatsrath Dr. Schiefner aus St. Petersburg zu wiederholten Malen; ferner die Nestorianer Gebrüder Georg und Simon Hormisd aus Urumia in Nordpersien u. A. m.

Am 14. September 1864 reisten die Mitglieder des Vereins, die Herren Graf Prockow von Wickerode und Casanova nach Nubien ab und erhielten durch mehrere Mitglieder das Geleite nach dem böhmischen Bahnhofe.

Im Monat October legte das Vereinsmitglied Herr Ernst von Weber in den neu ermietheten Vereinslokalitäten eine Sammlung von Waffen und Geräthschaften aus Ostafrika und Kleinasien mit Beiträgen des Mitgliedes Herrn Strilack zur Ansicht für die Vereinsmitglieder aus.

Ein recht erfreuliches Zeugniß von dem geselligen Zusammenhalte unter den Vereinsmitgliedern gab die am 30. December in den Vereinslokalitäten nach deutscher Sitte veranstaltete Weihnachtsbescherung, bei welcher für die einzelnen Mitglieder kleine scherzhafte Geschenke, begleitet von launigen Gedichten, zur Vertheilung gelangten; diese frohe Feier hielt die große Anzahl der theilnehmenden Mitglieder in der heitersten Stimmung bis spät in die Nacht beisammen und wird bei Allen auf lange Zeit eine recht angenehme Erinnerung bilden.

Noch haben wir zu gedenken, daß Herr Landtagsstenograph Dr. Zeibig um seine Vereinsgenossen dadurch besonders sich verdient gemacht, daß er denselben Gelegenheit gab, die Kunst der Stenographie zu erlernen; einige Mitglieder haben von diesem freundlichen Anerbieten Gebrauch gemacht und den seit Neujahr 1865 in dem Vereinslokale an jedem Mittwoch Abend durch den genannten Herrn über Gabelsbergers System abgehaltenen Unterrichtsstunden beigewohnt.

Auch die Bibliothek des Vereins hat eine recht erfreuliche Vermehrung erfahren, theils durch Geschenke von Mitgliedern und Auswärtigen und durch Zusendungen, theils durch Ankauf.

Der bei dem Vereine bestehende Lesezirkel wird zur Zeit von 34 Mitgliedern in der Weise benutzt, daß die von dem Vereine gehaltenen Zeitschriften, nachdem sie je bis zum Erscheinen der nächsten Nummer im Vereinslokale ausgelegt haben, unter jenen Mitgliedern nach einer bestimmten Ordnung circuliren.

Hierbei haben wir auch dankend zu erwähnen, daß die Herren Mitglieder Consul Dr. Andree, Kaufmann Richard Pfund, Dr. Kudel und Oberlieutenant W. Schulz verschiedene von ihnen gehaltene Zeitschriften zur Einsicht für die übrigen Mitglieder im Vereinslokale ausgelegt haben und daß Se. Majestät der König uns die Einsicht in seltene Werke seiner Privatbibliothek huldreichst gestattet hat.

Ganz besonders reges Leben ward im Vereine durch die im vergangenen Winterhalbjahre erfolgte Bildung der nachstehend aufgeführten drei besonderen Abtheilungen innerhalb des Vereins, an welchen Theil zu nehmen jedem Vereinsmitgliede als solchem selbstverständlich freisteht, hervorgerufen. Es sind dies folgende.

1) Die pädagogische Abtheilung, welche sich speciell mit der Frage des geographischen Unterrichts beschäftigt und ihre Sitzungen innerhalb des Winterhalbjahres alle 2 Wochen Dienstags Abends von 8—10 Uhr in dem Vereinslokale abhält. Die Leitung derselben besorgen jetzt die Herren Staatsrath Prof. Dr. Schleiden als erster, Dr. Ruge als zweiter Vorsitzender, Dr. Zeibig als erster und Dr. Ebert als zweiter Schriftführer; sie zählt bis jetzt 22 Mitglieder.

2) Die Abtheilung für Auswanderungsangelegenheiten, welche ihre Sitzungen allwöchentlich Freitags im Vereinslokale abhält und durch die Herren Oberlieutenant Schulz als ersten, Dr. Zeibig als zweiten Vorsitzenden, Notar Zwicker als ersten und Advokat Leck als zweiten Schriftführer geleitet wird. Die verschiedenen Länder, nach welchen die deutsche Auswanderung sich wendet, sind behufs der nach Bedürfnis zu erfolgenden Referate unter diejenigen Mitglieder derselben, welche größtentheils aus persönlicher Anschauung specielle Kenntniss von denselben erlangt haben, vertheilt und es werden die Resultate der Berathungen von Zeit zu Zeit und so oft dieß nöthig erscheint, durch die ausgebreitetsten Organe der deutschen Presse veröffentlicht. Diese Abtheilung zählt gegenwärtig 36 Mitglieder.

3) Die Abtheilung für Militairgeographie; dieselbe hält unter Leitung der Herren Major von Abendroth als ersten und Hauptmann von Stüßmilch-Hörnig I. als zweiten Vorsitzenden ihre Sitzungen ebenfalls Freitags wie die vorige Abtheilung, aber jedesmal auf vorherige Ankündigung, und zählt gegenwärtig 23 Mitglieder.

Der Verein für Erdkunde in Dresden hat den nachstehenden Personen, Gesellschaften und resp. Stellen seinen ersten Jahresbericht und seine Statuten nebst erstem Mitgliederverzeichnis (1864) in den ersten Monaten des Jahres 1865 übersandt, theilweise sonstige schriftliche Mittheilungen gemacht.

Dresden:

Se. Majestät der König Johann von Sachsen.

Das k. s. Gesamtministerium.

Das statistische Bureau im k. s. Ministerium des Innern.

Die k. leopoldinische carolinische deutsche Akademie der Naturforscher.

Herr Geheimrath Dr. Chr. A. Weinlig.

Der k. s. Alterthumsverein.

Die Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.

Die naturforschende Gesellschaft Isis.

Die Gesellschaft Flora.

Der Gewerbeverein.

Der pädagogische Verein.

Der handelswissenschaftliche Verein.

Meißen:

Die naturforschende Gesellschaft Isis.

Bautzen:

Die naturforschende Gesellschaft Isis.

Groß- und Neuschönau bei Bittau:

Der naturwissenschaftliche Verein Saxonica.

Leipzig:

Die k. s. Akademie der Wissenschaften.

Die deutsche morgenländische Gesellschaft.

Der Verein von Freunden der Erdkunde.

Se. Exc. der Geheime Rath Dr. H. C. von der Gabelentz in
Altenburg.

Die naturforschende Gesellschaft des Osterlandes in Altenburg.

Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften in Görlitz.

Geographische Gesellschaft in Berlin.

Verein für Erdkunde und verwandte Wissenschaften in Darmstadt.

Verein für Geographie und Statistik in Frankfurt am Main.

Gesellschaft für vaterländische Geschichte Schleswig-Holsteins und
Lauenburgs in Kiel.

K. k. geographische Gesellschaft in Wien.

K. k. geologische Reichsanstalt in Wien.

Verein für siebenbürgische Landeskunde in Hermannstadt.

Ungarische Akademie der Wissenschaften in Pest.

K. k. Institut der Wissenschaften und Künste in Venedig.

K. Akademie der Wissenschaften in Turin.

Serbische literarische Gesellschaft in Belgrad.

R. medicinische Gesellschaft in Constantinopel.

Allgemeine schweizerische Gesellschaft für die gesammten Naturwissen-
schaften in Zürich.

Geographische Gesellschaft in Genf.

K. geographisches und ethnographisches Institut von Ostindien in Delft.

K. Akademie der Wissenschaften in Brüssel.

K. Gesellschaft der nordischen Alterthumsforscher in Kopenhagen.

- R. schwedische Akademie der Wissenschaften in Stockholm.
 Gesellschaft der Wissenschaften in Christiania.
 R. Akademie der Wissenschaften in Kischabon.
 R. Akademie der Wissenschaften in Madrid.
 Herr Vivien de Saint-Martin, Vicepräsident der geographischen
 Gesellschaft in Paris.
 Geographische Gesellschaft in Paris.
 Asiatische Gesellschaft in Paris.
 Redaction des Jahrbuches der gelehrten Gesellschaften &c. in Paris.
 R. geographische Gesellschaft in London.
 R. asiatische Gesellschaft in London.
 Britischer Verein zur Beförderung der Wissenschaften in Bath.
 Herr k. russ. Geh. Rath und Akademiker Dr. Karl M. von Bär
 in St. Petersburg, &c.
 Herr k. russ. Wirkl. Staatsrath und Akademiker Dr. B. von Dorn
 in St. Petersburg, &c.
 Herr k. russ. Staatsrath und Akademiker Dr. Schiefner in
 St. Petersburg.
 R. Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg.
 R. geographische Gesellschaft in St. Petersburg.
 R. Gesellschaft der Naturforscher in Moskau.
 Geographische Gesellschaft in Bombay.
 R. asiatische Gesellschaft in Bombay.
 Asiatische Gesellschaft von Bengalen in Calcutta.
 Das ägyptische Institut in Alexandria.
 Die ägyptische Gesellschaft in Kahira.
 Smithsonian Institution in Washington.
 Geographische und statistische Gesellschaft in New-York.
 Geographische Gesellschaft in Boston.
 Das deutsche Institut für Beförderung von Wissenschaft, Kunst und
 Gewerbe in St. Louis in Missouri.
 Geographische und statistische Gesellschaft in Mexiko.
 Historisches, geographisches und ethnographisches Institut von Brasilien
 in Rio de Janeiro.
 Historisches und ethnographisches Institut des Rio de la Plata in
 Buenos-Ayres.
 Philosophical Society in Melbourne.
 R. Gesellschaft von van Diemen für Gartenbau, Botanik und Beför-
 derung der Wissenschaften in Hobart-town in Tasmania.
 Der Senat der freien Stadt Hamburg (Vorstellung der Abtheilung für
 Auswanderungsangelegenheiten des Vereins für Erdkunde zu
 Dresden an denselben).

Eingänge

von auswärts an den Verein für Erdkunde in Dresden,
1863—1865.

1. Ein Empfangsschreiben vom k. Hausministerium in Dresden, vom 9. Januar 1865.

2. Ein Empfangsschreiben vom k. s. Gesamtministerium in Dresden, vom 12. Januar 1865.

3. Ein Brief des Herrn Obergerichtsanhalters A. Zether in Oldenburg, vom 26. Mai 1864.

4. Jahresbericht über Schule, Kirche und Armenpflege der deutschen evangelischen Gemeinde in Montevideo, vom Jahre 1863.

5. Ein halber Druckbogen Mittheilungen von der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien, vom November 1864.

6. Ein Antwortschreiben Sr. Exc. des Herrn Geheimrath Akademiker Dr. Karl M. von Bär in St. Petersburg, vom 7./19. September 1864.

7. Ein Empfangs- und Dankschreiben des Präsidium der k. leopoldinischen Akademie deutscher Naturforscher in Dresden, vom 2. Januar 1865. — Später: Heft IV des amtlichen Organs derselben k. Akademie Nr. 14 und 15, vom Februar 1865; später noch: Heft V, Nr. 1 und 2 vom April 1865, sowie: Beiträge zur Zoologie Centralafrika's, von M. Th. von Heuglin, mit 1 Tafel, 1864, ferner: die wahre Gestalt der Planeten- und Kometenbahnen, von Dr. Fr. R. G. Stieber, mit 2 Tafeln, 1864, und endlich: Beiträge zur Meteorologie und Klimatologie von Mittelamerika, von Dr. Moritz Wagner, 1864.

8. Ein Empfangs- und Dankschreiben der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien, vom 28. Januar 1865.

9. Ein Empfangs- und Dankschreiben der k. Gesellschaft der Naturforscher in Moskau, mit freundlicher Zusage regelmäßiger Zusendung ihres Bulletins, vom 19./31. Januar 1865.

10. Ein Empfangs- und Dankschreiben der geographischen Gesellschaft in Genf, ebenfalls mit freundlicher Zusage regelmäßiger Zusendung ihrer Mittheilungen, vom 28. Februar 1865.

11. Ein Empfangs- und Dankschreiben der k. russ. geographischen Gesellschaft in St. Petersburg, vom 7. März (23. Februar) 1865.

12. Einladungs- und Dankschreiben des Vereins von Freunden der Erdkunde in Leipzig, vom 3. und vom 23. März 1865.

13. Antwortschreiben des hamburger Senats vom 10. März 1865, nebst Protokoll-Extract der dortigen Polizeibehörde vom 4. November 1864.

14. Schreiben des Herrn Prof. Dr. Johannes Gistel in Freising bei München, vom 4. April 1865, nebst Druckbogen seiner Arbeit über die Flora des Sumawagebirges.

15. Jahresbericht des dresdener Gewerbevereins, 1864.

16. Jahresbericht der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden, 1863—1864.

17. Denkschriften der Isis zu Dresden, 1860. Sitzungsberichte der Isis zu Dresden, Jahrgänge 1861, 1862, 1863, 1864.

18. Ueber das Südufer des kaspischen Meeres. Bemerkungen von G. Melgunov. St. Petersburg, 1863. In russischer Sprache. — Geschenk Sr. Exc. des Herrn Dr. B. von Dorn in St. Petersburg.

19. Ueber die Errichtung meteorologischer Stationen im Königreich Sachsen und die ersten Resultate einjähriger Beobachtungen von Prof. Dr. Bruhns in Leipzig. Leipzig, 1865. — Geschenk des Herrn Verfassers.

20. Mittheilungen der Gesellschaft Flora in Dresden. Dritten Bandes erstes Heft. Dresden, 1864. — Zugleich ein Empfangs- und Dankschreiben der Flora in Dresden vom 18. December 1864.

21. Empfangs- und Dankschreiben des k. s. Alterthumsvereins in Dresden vom 22. Juni 1865. Dazu: die 14 ersten Hefte der Mittheilungen desselben Vereins bis 1. März 1865.

Indem wir den sehr geehrten Correspondenten hierdurch unseren ergebensten Dank für ihre Zuschriften, Antworten, Zusendungen und freundlichen Zusagen ausdrücken, bitten wir zu möglichster Aufrechterhaltung eines freundlichen Einvernehmens zugleich, von jetzt ab bis auf Weiteres alle etwaige weitere Zusendungen überhaupt nur unter der Adresse:

An den Verein für Erdkunde.

franco.

Dresden.

gefälligst an uns gelangen lassen und vorstehendes Verzeichniß zugleich als Quittung ansehen zu wollen.

Dresden, Juli 1865.

Der Verein für Erdkunde in Dresden.

Verzeichniß

der Mitglieder des Vereins für Erdkunde in Dresden

im zweiten Vereinsjahre 1864—1865.

Ehrenmitglieder.

1. Herr Dr. med. Karl Maximowitsch von Bär, k. russischer Geheimrath und Akademiker, Ritter etc. in St. Petersburg, Excellenz. 1864.
2. " Dr. Hans Conon von der Gabelenz, Geheimrath in Altenburg, Excellenz. 1864.
3. " Vivien de Saint-Martin, Vicepräsident der geographischen Gesellschaft in Paris. 1865.

Vorstand.

1. Herr Consul Dr. Karl Andree, 1. Vorsitzender. (A. M.)
2. " Major der k. sächs. Infanterie Heinrich von Abendroth, 2. Vorsitzender. (A. M.)
3. " Dr. S. Ruge, Cand. theol. Lehrer an der Handelsschule, 1. Schriftführer (Gründer des Vereins). (P. A. M.)
4. " Max Zwicker, k. sächs. Notar, 2. Schriftführer. (A.)
5. " Karl Graf Prockow von Wickerode, 1. Bibliothekar.
6. " Dr. A. Benzer, Lehrer an der Handelsschule, 2. Bibliothekar. (P. M.)
7. " E. Heinrich, Lehrer an der Handelsschule, 1. Cassirer. (A.)
8. " J. Richard Pfund, Kaufmann, 2. Cassirer. (A.)

Anmerkung. Unter Dr. ohne weitere Bezeichnung ist stets Doctor philosophiae gemeint. Nur bei Officiereu, welche in einer anderen, als der k. sächsischen Armee dienen oder gedient haben, ist das Land, welchem sie dienen oder dienten, näher bezeichnet. Der Officierscharakter ohne specielle Angabe der Waffe bezieht sich auf Officiere der Infanterie. A. bedeutet Artillerie. Mitglieder ohne beigefügte Angabe des Standes sind Privatleute, welche von ihren Renten leben. Sämmtliche Mitglieder, bei denen der Wohnort nicht angegeben ist, leben in Dresden oder doch in dessen nächster Umgebung. Die Buchstaben P. A. M. in Parenthese hinter den Namen bedeuten: Mitglied der pädagogischen Section, Mitglied der Abtheilung für Auswanderungsangelegenheiten, Mitglied der Section für Militärgeographie.

Mitglieder.

9. Herr Dr. W. Abendroth, Gymnasiallehrer.
10. = D. Andree, Hauptmann der A. (P.)
11. = Dr. Richard Andree, Techniker.
12. = E. L. Aulhorn, Kaufmann.
13. = Dr. P. A. von Becker, k. russ. wirklicher Staatsrath, Excellenz. (A.)
14. = Dr. med. W. von Becker, k. russ. Staatsrath und Professor. (A.)
15. = H. R. August Becker, Kaufmann.
16. = H. G. Bedert, Lehrer.
17. = E. M. Behrisch, Oberlieutenant von der k. sächsl. Armee und königl. Polizeicommissar. (A. M.)
18. = Dr. W. Behrnauer, Secretär an der königl. öffentl. Bibliothek. (M.)
19. = J. H. Benthin, Polytechniker.
20. = Dr. med. Th. Beher, Assistenzarzt am kgl. Cadettenhause.
21. = P. H. Böhme, Lehrer.
22. = Dr. F. L. Bösigk, Secretär an der kgl. öffentl. Bibliothek.
23. = Dr. jur. A. von Borberg.
24. = G. Brauny, Director der Association Concordia.
25. = D. C. Bucher, Oberlieutenant der A. (M.)
26. = H. L. Bucher, Lieutenant der A. (A. M.)
27. = Paul von Burchardi, Eisenbahningenieur.
28. = J. Butter, Lehrer. (P. A.)
29. = K. J. von Carlowitz, Consul in Kanton in China.
30. = L. Casanova.
31. = F. G. Claus, Kaufmann.
32. = R. H. Claus, Lic. theol., Archidiaconus an der Neustädter Kirche.
33. = Paul Dauf, Kaufmann.
34. = H. D. Dender, Domänenrath.
35. = J. Dreßler, Kaufmann.
36. = Richard von Dürfeldt, Bergingenieur in Kleinasien.
37. = Dr. G. Ebers in Berlin, Aegyptolog.
38. = Dr. R. Ebert, Gymnasiallehrer. (P.)
39. = Hans Haubold von Einsiedel, Lieutenant. (M.)
40. = D. Fidelscheerer, Oberlieutenant und Adjutant.
41. = H. B. Forwerk, Lehrer. (P.)
42. = H. A. von der Gabelenz, Gutsbesitzer auf Münchensbernsdorf in S.-Mtenburg.
43. = H. G. C. von der Gabelenz, Bacc. jur. (A. M.)
44. = F. J. Gabriel, Lehrer. (P.)
45. = R. J. Gäbler, Bürgerschullehrer. (P.)

46. Herr Dr. med. P. H. Gerhard, prakt. Arzt. (A.)
47. = W. Groß, Kaufmann in Rio de Janeiro.
48. = K. D. Große, Mädchenlehrer. (P.)
49. = K. A. Hantzsch, Kaufmann.
50. = K. Hantzsch, Kaufmann.
51. = G. Hay.
52. = Dr. med. et philos. J. C. Hantzsch, prakt. Arzt (Gründer des Vereins). (P. A. M.)
53. = G. Hempel, Landwirth. (A.)
54. = Dr. D. Hempel. (A.)
55. = Dr. med. F. Heymann, prakt. Augenarzt.
56. = G. Baron von Hohensteinberg-Wigand, Gutsbesitzer.
57. = E. J. A. Höckner, Buchhändler.
58. = Prof. Dr. J. A. Hülße, Geh. Regierungsrath, Director der polyt. Schule.
59. = Dr. M. B. Jancovius, Gymnasiallehrer.
60. = A. d'Ivernois, Grundstücksbesitzer.
61. = Dr. E. Kahl, Oberlieutenant der A. und Lehrer an der Artillerieschule. (P. M.)
62. = M. Kaskel, Advokat.
63. = H. Käußer, Hauptmann von der k. sächs. Armee. (P.)
64. = Dr. H. Keferstein, Lehrer an der Handelsschule.
65. = J. Kirsten, Lehrer der Mathematik.
66. = F. A. Kleinig, Maler.
67. = F. J. Knecht, k. russ. Kammervirtuos. (A.)
68. = Prof. Dr. Ernst von Knorr, k. russ. Staatsrath.
69. = Prof. Dr. F. H. Knothe, Lehrer am Cadettenhause.
70. = Dr. jur. Franz Koppel, Literat.
71. = W. von Kosebue, k. russ. wirkf. Staatsrath, Excellenz.
72. = E. Ch. Köhler, Cand. theol., Oberlehrer an der Realschule in Neustadt = Dresden.
73. = F. Krohn.
74. = A. Krohn.
75. = Ernst Kuhn, Appellationsgerichtsassessor a. D.
76. = Dr. med. H. Kunze in Batavia.
77. = F. A. Lange, Candidat des höheren Schulamts. (P. A. M.)
78. = W. Lesky, Advokat und Notar. (A.)
79. = L. L. Liebig, Kunstgärtner.
80. = Ernst Luchner, Landwirth.
81. = E. Mann, Kaufmann.
82. = F. Mertens, Oekonomieamtman.
83. = A. F. Baron von Meyendorff, k. russ. Geheimrath, Erc.
84. = J. H. Meyer jun., Kaufmann.
85. = Clemens Müller, Mechaniker. (A.)
86. = F. Naumann, Oberlehrer. (P.)

87. Herr E. Ramradt, Banquier.
88. = Dr. E. Aug. Reifner, Gymnasiallehrer.
89. = F. Robad, Director der Handelsschule.
90. = H. von Normann.
91. = R. Oberländer, Kaufmann. (A.)
92. = Chr. W. Otto, Oekonomieamtman.
93. = G. Karl Pazig, Landesältester und Rittergutsbesitzer.
94. = Dr. Theodor Petermann, Secretär des statistischen Bureau im königl. sächs. Ministerium des Innern.
95. = F. D. Peters, Oberstlieutenant vom Geniecorps im königl. sächs. Generalstabe, Director des topogr. Bureau. (M.)
96. = D. Pezold, Landwirth. (A.)
97. = A. Piorkowsky, Lieutenant der A.
98. = Aug. Friedrich Pfund, Kaufmann. (A.)
99. = Th. Reibisch, Lehrer. (P. A. M.)
100. = E. F. F. A. Reiche, Kaufmann.
101. = Prof. Dr. med. H. E. Richter, prakt. Arzt.
102. = J. H. Richter, Kunsthändler.
103. = Dr. E. A. A. Rudel, Techniker, Redacteur und Fabrikbesitzer. (A.)
104. = L. W. Schaufuß, Naturalienhändler.
105. = A. Schäuffelen, stud. sc. nat. in Heidelberg.
106. = H. R. Scheller, Kaufmann und Fabrikbesitzer.
107. = Prof. Dr. M. J. Schleiden, k. russ. Staatsrath. (P. A.)
108. = H. von Schlieben, Oberlieutenant.
109. = Prof. Dr. D. Schlömilch, königl. sächs. Hofrath, Lehrer an der polyt. Schule.
110. = J. Schmidt, Bergingenieur. (A. M.)
111. = Ernst Schmorl, Kaufmann.
112. = Th. Schröder. (P. A. M.)
113. = G. Schubert, Hauptmann der A. (A. M.)
114. = W. Schulz, Oberlieutenant (Gründer des Vereins). (A. M.)
115. = D. Schuster, Oberlieutenant und Militärlehrer beim Cadettencorps. (M.)
116. = Dr. J. G. A. Seifert, Oberlehrer.
117. = Constantin Slutschewski, kaiserl. russ. Capitain.
118. = Boris Staël von Holstein, kaiserl. russ. Generalmajor a. D., Excellenz. (A.)
119. = Albert Starke, Gutsbesitzer auf Ranitz bei Riesa.
120. = R. Strilack, Apotheker. (A.)
121. = Dr. med. G. Strubell in Prag.
122. = Dr. A. Stübel. (A.)
123. = M. von Süßmilch-Hörnig I., Hauptmann. (P. A. M.)
124. = B. von Süßmilch-Hörnig III., Hauptmann.

125. Herr D. B. Tauberth, Oberinspector der Sächsl.-Böhm. Staatsseisenbahn.
126. = J. Törmer, Generalmajor der A.
127. = R. D. E. Trensch, Bürgerschullehrer. (P. M.)
128. = F. Ulbricht, Beamter im kgl. sächs. Finanzministerium.
129. = Otto Vogel, Lehrer an der Handelsschule.
130. = Hermann Vogel, Polytechniker.
131. = Anton Vollsack, Kaufmann.
132. = Moritz Vollsack, Kaufmann.
133. = F. A. Weber, Mädchenlehrer. (P.)
134. = Max Maria Freiherr von Weber, Finanzrath, Staatsseisenbahndirector.
135. = Ernst von Weber.
136. = G. E. A. Werner, Buchhändler.
137. = Dr. J. M. Weinhold, Cand. theol., Lehrer. (P.)
138. = Dr. E. von Wietersheim, königl. sächsischer Staatsminister a. D., Excellenz.
139. = F. M. Winkler, Kaufmann und Fabrikbesitzer.
140. = Dr. J. Zeibig, Mitgl. des k. s. stenogr. Instituts. (P. A.)
141. = Karl von Zschau, Oberlieutenant.
142. = Dr. A. Ziegler, Hofrath, Literat. (M.)
143. = Dr. med. A. Zinkeisen, königl. Polizeiarzt. (A.)

Vorstand

des Vereins für Erdkunde in Dresden im dritten Vereinsjahre
1865 — 1866.

1. Herr Heinrich von Abendroth, Major der k. sächs. Infanterie, 1. Vorsitzender.
2. = Dr. Karl Andree, Consul von Chile, 2. Vorsitzender.
3. = Max Zwicker, königl. sächs. Notar, 1. Schriftführer.
4. = Dr. J. Zeibig, Mitglied des königl. sächs. stenogr. Instituts, 2. Schriftführer.
5. = J. Schmidt, Bergingenieur, 1. Bibliothekar.
6. = Dr. A. Benfer, Lehrer an der Handelsschule, 2. Bibliothekar.
7. = E. Heinrich, Lehrer an der Handelsschule, 1. Cassirer.
8. = J. Richard Pfund, Kaufmann, 2. Cassirer.

Auschuß für Redaction des 2. Jahresberichtes 1865.

1. Herr Major H. von Abendroth, 1. Vorsitzender des Vereins.
2. = kgl. sächs. Notar Max Zwicker, 1. Schriftführer d. Vereins.
3. = Dr. med. et philos. J. E. Hantsche.
4. = Advokat W. Festy.
5. = Dr. S. Ruge.
6. = Dr. J. M. Weinhold.
7. = Dr. J. Zeibig, 2. Schriftführer des Vereins.

Monatliche Hauptversammlungen.

Erste Hauptversammlung am 1. April 1864. Der erste Secretair las den ersten Jahresbericht der Gesellschaft vor und verschiedene Geschäfte wurden zur Erledigung gebracht.

Zweite Hauptversammlung am 6. Mai. In derselben hielt Herr G. von der Gabelentz einen Vortrag über seine i. J. 1863 unternommene Reise nach Ungarn und Siebenbürgen. Zuerst gab der Redner eine Schilderung von den Zigeunern, ihrer Musik, ihren Schmieden in den walachischen Dörfern, ihren Lagern und Niederlassungen. Von Pest aus schlug der Reisende den Weg über Recskemet, Temesvar nach Bazias ein durch die Puszta. Bei der Charakterisirung derselben hob der Vortragende, indem er die Hungersnoth und Dürre des verflossenen Sommers besprach, als etwas für Ungarn Unerhörtes hervor, daß man von der untern Donau zu Schiff Feuer eingeführt habe. Darauf folgte ein Vergleich der Magyaren mit den Szeklern. Die Männer sind wesentlich verschieden von einander, die Frauen weniger. Beide aber reden dieselbe Sprache. Von dem Rumänendorfe Bazias ging die Fahrt auf dem Donaudampfer, der ein wahres Völkergemisch an Bord hatte, über Drenkowa nach dem eisernen Thore bei Orfowa; die großartige Uferlandschaft, die bei Drenkowa am mächtigsten erscheint, verliert sich ostwärts immer mehr. Hier fügte der Redner eine Beschreibung der Tracht der Walachen, besonders der walachischen Frauen, ein. Von Orfowa wurde die Reise in einem Korbwagen fortgesetzt nach Mehadia; das Thal läßt sich mit dem Taminathal von Nagaz nach Pfeffers vergleichen, es ist aber weniger wild. Hier in der Militärgrenze zeigte Alles militärischen Charakter, selbst die Grußformen der Frauen erscheinen so. Von Mehadia führt der Weg weiter durch das von walachischen Räubern, die eben so sehr durch Grausamkeit als durch ihre Feigheit verrufen sind, unsicher gemachte Gebirge nach Siebenbürgen. Die schwäbischen und walachischen Dörfer unterscheiden sich zum Vortheil der ersteren wesentlich von einander. Von Hermannstadt machte der Reisende noch einen Ausflug nach dem rothen Thurmpaß und in's Hochgebirge der haograser Alpen, deren üppige Waldvegetation besonders durch die Farnkräuter von doppelter Mannshöhe gekennzeichnet wird. Der Vortragende schloß sodann mit der Beschreibung einer Bergbesteigung.

Versammlung am 3. Juni. Herr Consul Dr. Andree hielt einen Vortrag über die neuesten Verhältnisse, Handels- und Verkehrsbewegungen und Reisen in Asien. Der Redner begann mit der Schilderung der Verkehrsbewegungen, bezeichnete die Telegraphenverbindungen von Vorderasien nach Indien, die Dampfschiffslinien von Sues bis Japan und erwähnte das abenteuerliche Project einer russisch-indischen Eisenbahn vom Kaspisee durch das Drusthal, über das Hindukuh und die Chaiberpässe nach Attok am Indus. — Der Plan, die hinterindische Landenge Krau zu durchschneiden, ist als unpraktisch aufgegeben, hat aber die Geographie bereichert. An Culturpflanzen ist Indien in neuerer Zeit bereichert durch den Anbau der Fiebertinde am Himalaja und des Theestrauchs in Assam.

Von Indien wandte sich der Vortragende weiter nach den indochinesischen Staaten. Seitdem die Franzosen sich in Nieder-Kambodscha festgesetzt haben, ist der Mekong genauer erforscht. Ueber Kambodscha hat ein anamitischer Priester aus der Gesandtschaft in Paris Nachrichten gegeben. Der Franzose Mouhot kam 1858 nach Bangkok und untersuchte das Land und die großartigen Ruinen der alten Hauptstadt von Kambodscha. Er drang in's Land der Laos weiter vor, als alle Reisenden vor ihm; aber er starb dort 1861. —

In China dauert die Verwirrung fort, besonders seit dem Opiumkriege, veranlaßt durch die Engländer, die den Schleichhandel aufmunterten und die Rebellion anfangs begünstigten. Doch nimmt der Handel nach Außen einen großartigen Aufschwung, obenan steht Schanghai mit $\frac{1}{2}$ Million Einwohner und einem Waarenumsatz von 30 Millionen Pfund Sterling.

Die Mandschurei wird immer mehr von ackerbautreibenden Chinesen besetzt. Wichtig ist die Reise des Missionär Francelet an den Songhari und den Amur, in Gebieten, die noch kein Russe besucht hat. Am rechten Ufer des Flusses fand er chinesische Ackerbauer, am linken Nomaden.

Die Handelsverbindung zwischen China und Rußland ist enger geknüpft durch directe Karawanen von Sibirien nach Peking. Grant legte die Reise durch die Mongolei von Peking bis Kiakta in 35 Tagen zurück.

Im asiatischen Rußland hat Ubiß die Halbinsel Apsheron besucht. Der Einfluß der Russen in Kaukasien wird mehr gesichert durch Ansiedelungen von Kosaken am Kuban. Für die Erforschung des Amurlandes ist Gustav Radde's Reise epochemachend gewesen. Dann schloß der Redner mit Betrachtungen über die politische Lage und die bedeutende Industrie Japans. —

In Bezug auf die Telegraphenlinien bemerkte Herr Dr. H a n s j e, daß die Drahtverbindung zwischen Teheran und Petersburg vollendet sei, über Mesched werde sie nicht weiter geführt, sondern nach Abuschehr über Hamadan. Das naive Eröffnungsstelegramm des Nasreddin Schah

nach Rußland soll gelautet haben: Es freue ihn, daß er mit dem russischen Kaiser sprechen könne, wann es ihm beliebe.

Was die japanische Industrie betrifft, so sprach sich der Herr Bergingenieur J. Schmidt dahin aus, daß der japanische Stahl nicht besser sei, als der unsrige. Der indische, der an Qualität höher stehe, könne in Deutschland auch hergestellt werden, wenn man gleiche Zeit, wie in Indien, auf die Verfertigung der Klingen verwenden wolle. Japan besitze ausgezeichnetes Kupfer, weil das Erz überaus rein sei. Die Lackarbeiten seien in Europa nicht nachzumachen, weil der Baumsaft in flüssigem Zustande, wie er gewonnen, verwendet werde, während man in Europa die getrocknete Waare erst wieder flüssig machen müsse. Im Weben und Färben leisten die Chinesen mehr als wir. —

Versammlung am 1. Juli. In derselben sprach Herr Bergingenieur J. Schmidt über seine Reise von New-York nach Valparaiso i. J. 1854/55. An Bord des Colombo befanden sich nur 2 Passagiere. Wie alle Schiffe, die nach Peru gehen, hatte auch dieses viel Pulver, 1500 Ctr., geladen, welches meistens in den Bergwerken verwendet wird. Der Kurs des Schiffs ging zuerst östlich auf die afrikanische Küste zu, um von da aus den Passatwind benutzen zu können, und führte später an dem Felsen St. Paolo vorbei, der (0° 55' 22" n. u. 29° 22' 26" w. v. G.) nur von Wasservögeln bewohnt ist. Unter dem Aequator erfolgte auch die übliche Wassertaufe der Passagiere durch Neptun. Auf der Fahrt in die südlichen Breiten an den Küsten Südamerikas überfiel die Reisenden an der Mündung des La Plata der Pampero, weiter südlich begegnete man den ersten Kaptauen und Albatros, deren einer, den man mit der Angel gefangen, 10 — 11 fäch. Fuß von einer Flügelspitze zur andern maß. Bei den Falklandsinseln ließ der Sturm nach, dann erschienen die flachen Waldbügel Feuerlands und dahinter die Schneeberge. Nachts sah man an der Küste viele Feuer, die, wie der Kapitän meinte, zum Fischfange erforderlich seien. Die Pechherd stehen unverdienter Weise im Geruche des Kannibalismus. Am Kap Horn hielt der Sturm das Schiff erst 3 Tage gegen West zurück und trieb es dann unter Hagelwetter und Kälte nach S. Während dieser Sturmzeit durfte wegen der großen Pulvervorräthe zum Bereiten der Speisen nicht viel Feuer gemacht werden. Vom 22. — 30. März legte das Schiff nur 6 Meilen zurück. Am 1. Mai kamen endlich die Cordilleren von Chile in Sicht.

Versammlung am 2. September. In derselben gab Graf Krockow von Wickerode, welcher in Gemeinschaft mit Herrn Casanova Mitte dieses Monats eine Reise nach Ostafrika anzutreten beabsichtigt, einen kurzen Umriss seines Reiseplanes.

Es wollen nämlich die Reisenden von Rahira aus die Eisenbahn nach Sues benutzen und von da auf dem rothen Meere nach Suakim fahren, dann in südwestlicher Richtung nach Kafala und von da mit

den Elephantenjägern sich auf die Jagd begeben und solche bis Gebaref ausdehnen, wobei sie den Weg schneiden werden, welchen Heuglin i. J. 1852 zurückgelegt hat; sie werden südlich bis nach Galabat vordringen, dann aber sich wieder nördlich wenden, um nach Abu Harraa zu gelangen, von da den Nil abwärts nach Gaetum und weiter bis zu den Dongolafällen gehen, dann aber etwa von Ambukal aus die nubische Wüste in der Richtung nach Korosko durchkreuzen und dann wieder den Nil abwärts nach Rahira zurückkehren; die Reise dürfte bis zum Monat Mai 1865 dauern. An den Vortrag dieses Planes anknüpfend sprach der Herr Vorsitzende die Hoffnung aus, durch die Reisenden nach deren Rückkehr Näheres über die Gegend von Galabat, welche bis jetzt nur durch den Franzosen Le Jean berichtet und beschrieben worden, sowie über deren eigenthümliche, zum Theil aus Darfur eingewanderte Bevölkerung zu erfahren, welche letztere bis zu einem gewissen Grade sowohl von den ägyptischen als den abessinischen Herrschern unabhängig sein und dabei eine verhältnißmäßig größere Gesittung, als ihre Nachbarn zeigen soll.

Alsdann hielt Herr G. von der Gabelentz den von ihm angekündigten Vortrag über todtete und aussterbende Sprachen, erwähnte zuvörderst als ausgestorbene Sprachen die griechische, ostische, sabellische, lateinische, phöniciſche u. a. m., bezeichnete hierauf als aussterbende Sprachen die friesische, unter specieller Erwähnung des bereits ausgestorbenen Dialects auf der Insel Wangeroog, bemerkte auch, daß die nordfriesische Sprache sich, da sie neuerdings grammatisch behandelt worden, der Wissenschaft wenigstens länger erhalten werde, gab sodann einige Proben von friesischen Worten und wies noch darauf hin, daß diese Sprache einen Dual sowie vielleicht eine eigene Passivform besitze.

Ebenfalls im Aussterben begriffen seien die beiden in Italien vorkommenden germanischen Idiome der *tredecim* und der *sette comuni*, ferner die preussische und die lettische Sprache, nicht minder die von den Rumänen in Ungarn, in welcher der Redner einen türkischen Dialect vermuthet, ferner der celtische Dialect in Cornwallis und die zum finnischen Sprachstamme gehörige Sprache der Kotten in Sibirien, wie auch die Gauner Sprachen.

Gewöhnlich gehe die Sprache eines Volkes zugleich mit dem Volke selbst unter, oft aber gehe auch die Sprache eines Volkes verloren, wenn dasselbe unterjocht werde und fortbestehe, dann nehme es die Sprache seiner Unterdrückten an und nur in seltenen Fällen nehme das siegende Volk die Sprache des besiegten an, wenn nämlich das letztere ein höher cultivirtes sei, dies sei z. B. mit den Römern in Griechenland und mit den Mandſchu in China der Fall gewesen.

Da sich in hohen Gebirgen die Reste unterdrückter Völker stets am längsten hielten, so seien solche Gebirge für den Linguisten höchst interessant.

Als den Todescandidaten unter den Sprachen beizuzählende bezeichnet der Redner ferner die polynesischen, welche mit den Völkern zugleich aussterben werden, sowie sämtliche amerikanische; auch das Gaelische verschwinde mehr und mehr, das Catalanische werde sogar von der Regierung unterdrückt; aber auch mehreren in Deutschland bestehenden Dialekten, wie dem altenburgischen, sowie dem Plattdeutschen stehe das Aussterben bevor und die wendische Sprache werde kaum noch von langer Dauer sein, da sämtliche von dem Hochdeutschen immer mehr verdrängt würden; nicht minder dürften in Italien durch die erfolgte Einigung verschiedene Dialekte nach und nach verloren gehen.

Die Frage, ob denn auch neue Sprachen entstünden, sei zu bezagen; es komme dies besonders da vor, wo Völker, die von einander gänzlich verschieden seien, mit einander in Verührung kommen, so haben sich eine chinesisch-englische und mehrere Sprachen im Verkehre mit Negern gebildet; in einer der letzteren, dem Neger-holländischen, sei bereits eine Uebersetzung des neuen Testaments erschienen.

Doch sei die Zahl der neu entstehenden Sprachen im Verhältniß zur Zahl der aussterbenden eine sehr geringe.

Nicht selten komme es daher auch vor, daß eine Sprache in gewissen Theilen in die andere übergehe und geschehe dieses sowohl aus Bequemlichkeit durch Abschleifung oder Kürzung der Worte u. s. w., als aus dem Bedürfnisse in Folge der Bildung neuer Begriffe.

Nach diesem Vortrage bemerkte Herr Dr. Ebers, daß, wenn die Gauner-sprache, wie im Vortrage angeführt war, in Spanien eigenthümlicher Weise *lengua germana* genannt werde, sie von den Deutschen hingegen mit dem Namen „Rothwälsch“ belegt werde.

Alsdann bestätigte der als Gast gegenwärtige Herr Staatsrath Dr. Schiefner aus St. Petersburg, daß die kottische Sprache im Aussterben begriffen sei.

Herr Dr. Andree jun. beschrieb das jetzige Sprachgebiet der gaelischen Sprache, prognosticirte ihr, da sie nur im Innern des Landes, meist bei alten Leuten vorkomme, von Büchern aber nur solche religiösen Inhaltes in gaelischer Sprache gedruckt würden, auch in den Schulen Englisch gelehrt werde, keine lange Lebensdauer, durch die Eisenbahnen werde sie vollends verdrängt, denn Handel und Wandel seien doch englisch.

Dies gab dem Herrn Vorsitzenden Gelegenheit zu einigen Bemerkungen über die celtische Cultur. Er führte u. A. an, daß an der Westküste Irlands noch Rähne aus Weidenrinde in Gebrauch seien und die Times habe ganz Recht, wenn sie sage, daß die Irländer verhungern, während das Meer von Fischen wimmele.

Dann erwähnte derselbe, daß die sassisch-niederdeutsche Sprache in seinem Heimathlande Braunschweig im Rückgehen begriffen, in Pöland Esthland und Kurland aber, wo sie früher gewesen, bereits ausgestorben sei, und trug hierauf eine an Herrn Staatsrath Dr. Schiefner gerichtete

Mittheilung des Herrnhuter Missionär Jeschke aus Lahol in der Provinz Kadal (Kleintibet) über die Bunansprache vor.

Weiter wies er darauf hin, daß, wie niedriger cultivirte Völker die Sprache von höher cultivirten angenommen hätten, auch der entgegengesetzte Fall vorliege und führte als Beispiel an, daß in der Republik Paraguay die eingewanderten Spanier die Sprache der eingeborenen Guarani angenommen, jedenfalls weil diese weich und mundgerecht sei, nur ein officiellcs Blatt erscheine noch in spanischer Sprache zu Assumpcion.

Von neu gebildeten Sprachen erwähnte der Herr Vorsitzende den Negerjargon in Surinam, die Creolensprache auf Haiti und den bereits wieder im Aussterben begriffenen Oregon-Jargon, welcher letztere eine Onomatopöie, im Verkehre von französischen und englischen Pelzhändlern mit den Indianern gebildet, sei.

Auch beantwortete der Herr Vorsitzende die Frage des Herrn G. von der Gabelenz,

woher es kommen möge, daß bei solchen Contactsprachen die Europäer gewöhnlich den Stoff und die Eingeborenen die Aussprache gäben?

alsbald dahin, daß in der Regel der Europäer den Begriff mitgebracht habe und für denselben von dem Eingeborenen die Ausdrucksweise gefunden worden sei.

Hierauf gedachte Herr Staatsrath Dr. Schiefner der eigenthümlichen Sprache der Gustomer Krämer, die meist aus kaukasischen Wörtern mit russischen Formen bestehe.

Herr Dr. Hantsche erwähnte die maltesische Sprache als ein Gemisch von Italienischem und Arabischem, Herr Ingenieur J. Schmidt das Pennsylvanier-Deutsch, eine Zusammenfetzung aus Deutschem, Holländischem und Englischem und, daß der deutsche Einwanderer seine Sprache überall einführe, aber accommodire, und endlich Herr Dr. Stübcl die Creolensprache, die auf den Inseln am grünen Vorgebirge von Afrika gesprochen wird; diese sei ein auf den einzelnen, obschon nicht weit auseinanderliegenden Inseln im Dialekte sehr verschiedenes Gemisch aus europäischen und afrikanischen Sprachen, welche in ähnlicher Verstümmelung höchst eigenthümlicher Weise auch auf den liparischen Inseln angetroffen werden; eine Literatur dieser Sprache existire nicht.

Versammlung am 7. October. Herr Dr. G. Ebers aus Berlin hielt einen Vortrag über den jetzigen Stand der Aegyptologie, erwähnte nach einer einleitenden Bemerkung über den Zweck der genannten Wissenschaft, daß der bedeutendste Aegyptologe Champollion bei Eröffnung seiner Vorträge in der Sorbonne das Studium der Alterthumswissenschaften treffend mit einem hübschen, aber vermögenslosen Mädchen verglichen habe, und bemerkte, daß die Archäologie in neuester Zeit besonders auch durch die Bestrebungen deutscher Gelehrten einen

bedeutenden Aufschwung gewonnen habe, sowie, daß es nur dem Philologen möglich sei, unmittelbar das zu verstehen, was die alten Völker gedacht.

Zur ägyptischen Cultur übergehend, bezeichnete der Redner diese und nicht die griechische als die älteste der uns bekannten, an sie schließt sich zunächst die griechische an, schon aus der Kunst lasse sich dies erkennen, an die ägyptische schließt sich zunächst die äginetische Kunst an; die bei dem Dorfe Beni Hassan in Unterägypten aufgewiesenen Säulen wiesen darauf hin, daß aus ihnen sich die griechische Säulenform entwickelt habe.

Als Griechenland sich in der Mannesblüthe seiner Cultur befunden habe, sei die ägyptische bereits im Verfall gewesen; aus der feinen Bildung aber der in den Pyramidengräbern angetroffenen Bilder lasse sich auf eine lange Entwicklung schließen; so befindet sich jetzt im berliner Museum das Grab eines Baumeisters, welches in feinstem Basrelief von seinem Kalf das ganze Besitzthum des Verstorbenen dargestellt zeigt.

Anlangend die Hieroglyphen, so sei deren Grundlage im Koptischen zu suchen, ihr Keim aber sei verloren gegangen. Erst nach dem Wiederaufblühen der alten Wissenschaften sei bekannt geworden, daß Aegypten die Wiege derselben sei, und seitdem seien viele Forschungen auf diesem Gebiete erfolgt, namentlich auch viele Sachen aus Aegypten geholt worden.

Der erste namhafte Gelehrte auf dem Gebiete der Aegyptologie sei der Pater Kircher, welcher im 17. Jahrhunderte seinen „Oedipus Aegyptiacus“ in 7 Folioebänden geschrieben, sowie ein Lexikon und eine Grammatik in arabischer und koptischer Sprache herausgegeben habe.

Zu einer Lösung der Hieroglyphenschrift aber sei man erst durch die Napoleonische Expedition nach Aegypten gelangt; es sei nämlich im Jahre 1799 nach der Schlacht bei den Pyramiden ein Stück schwarzen Steines bei den Ruinen des Tempels des Königs Amadis gefunden worden, der unter dem Namen „Tafel von Rosette“ berühmt geworden sei und sich jetzt im londoner Museum befinde; auf dieser Tafel sei eine hieroglyphische Inschrift mit einer Uebersetzung in die demotische und einer solchen in die griechische Sprache vorgefunden worden; man habe nämlich drei verschiedenartige Schreibarten zu unterscheiden:

1) die hieroglyphische, welche aus Bildern bestehe und nur als Lapidarschrift vorhanden sei,

2) die hieratische, die aus Abkürzungen der hieroglyphischen entstanden sei und deren sich die Priester bedient hätten, und

3) die demotische, deren man sich im geschäftlichen Verkehre bedient habe; von letzterer seien namentlich viele Contracte aufgefunden worden.

Mit der demotischen Sprache vorzugsweise haben sich Sylvestre de Sacy und Akerblad beschäftigt; der englische Arzt Thomas Young habe zuerst versucht, ein hieroglyphisches Alphabet aufzustellen, Champollion aber, den man als prädestinirten Aegyptologen bezeichnen könne

und der bereits mit 16 Jahren Professor zu Grenoble gewesen sei, habe in seinem 18. Jahre den Hieroglyphenschlüssel gefunden und durch ihn sei eine vollständige hieroglyphische Formenlehre entstanden.

Der Herr Vortragende berührte sodann die Eintheilung der Hieroglyphen in mimetische, symbolische und phonetische und erwähnte, daß die Hieroglyphenschrift nicht eine rein alphabetische, sondern auch eine syllabarische sei; ferner, daß es einzelne Zeichen für einzelne Worte gebe und daß die Buchstaben akrophon seien, wies auch den Anfang eines Alphabets durch die in Hieroglyphen aufgefundenen Namen „Ptolemäus“ und „Cleopatra“ nach.

Die Zahlen seien, wie bei den Römern, bis zu zehn vorhanden, darüber hinaus gäbe es Zeichen für 10, 100, 1000, 10,000 und 100,000, die Zusammenstellung von Zahlen sei wie die römische.

Zum Schluß gedachte der Herr Vortragende noch folgender Aegyptologen: Rosellini, Schüler von Champollion, Seiffarth und Spohn in Leipzig, von denen der erstere die syllabaren Hieroglyphen gefunden, Bunsen, der zwar nicht specieller Aegyptologe gewesen sei, aber anregende Ideen gegeben habe, Lepsius, der ein Alphabet herausgegeben und durch die Herausgabe des Todtenbuches das schönste Hilfsmittel geschaffen habe, — dieses Todtenbuch sei eine Art Paß in die Unterwelt, welchen man den Todten mitgegeben habe; das schönste Exemplar desselben sei in Turin, in seiner ganzen Länge von 54 Ellen durch Lepsius abgezeichnet und handlich herausgegeben worden — und Brugsch in Berlin, welcher schon als Primaner eine demotische Grammatik herausgegeben habe.

Nach Beendigung des Vortrages zog Herr G. von der Sabelenz einige Parallelen zwischen der ägyptischen und der chinesischen Schrift, gedachte verschiedener Gattungen von Schriftzeichen und erwähnte hierbei, daß die Chinesen 214 Zeichen hätten, welche als Radicale gelten, worauf Herr Dr. Ebers durch Zeichnungen an der Tafel Beispiele einiger schönen Combinationen von Determinativzeichen in der Hieroglyphenschrift gab; so bedeute z. B. die Himmels Göttin, welche als ein über die Erde sich ausbreitendes Weib dargestellt wird, mit der Sonne, den Tag, mit einem Sterne die Nacht, mit Regensfrischen den Regen und Feuchtigfeit.

Auch Herr G. von der Sabelenz gab sodann noch einige Proben verschiedener orientalischer Schriften an der Tafel.

Versammlung am 4. November. In derselben hielt Herr Major H. v. Abendroth einen Vortrag über die projectirten Eisenbahnen durch die schweizerischen Hochalpen.

Das italienische Eisenbahnnetz hängt nur durch einen Faden, die Sommeringbahn, mit den mitteleuropäischen Linien zusammen. Demnächst steht noch die Verbindung über den Brennerpaß zu erwarten. Beide Bahnen liegen im Osten. Das südwestliche Deutschland und

Holland haben keine directe Verbindung mit Italien. Darum sind seit 20 Jahren in Folge des steigenden Verkehrs Projecte gemacht; denn die herrlichen Alpenstraßen genügen nicht mehr. Im mittleren Theile, im schweizerisch-italienischen Gebiete, treffen wir nur auf Handelsinteressen; im Westflügel der Gebirge, auf französisch-italienischer Grenze, auch auf Militärzwecke; hier ist es schon mehr als einmal wünschenswerth gewesen, die Truppen so rasch als möglich von Lyon an den Mincio zu rücken. Hier existiren Straßen über den Mont Genèvre, Mont Cenis, kleinen St. Bernhard, großen St. Bernhard, Simplon; im mittleren Gebiete die Straßen des St. Gotthard, Luchmanier, die niedrigste von allen bisher genannten, Splügen, Julier und Maloja. Die letzten fünf führen nach der Ostschweiz; nach Deutschland direct führen der Finsternünzpaß und die Stülferjochstraße und endlich der Brennerpaß, die bequemste aller Alpenstraßen.

Die Verbindung mit Frankreich ist in Angriff genommen. Man hat die Mont-Cenisstraße gewählt. Man arbeitet seit mehreren Jahren an einem Tunnel von 12 Kilometer (12,200 Meter) Länge und hat $1\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ davon vollendet; allein die Schwierigkeiten nehmen so bedeutend zu, daß man in dem Jahre 1863 hinter dem täglichen Pensum von zusammen 2 Meter Weiterbau um 100 Meter zurückgeblieben ist.

Für die Eisenbahnverbindung zwischen Italien und der Schweiz liegen mehrere Pläne vor. Auf der Südseite hat man hier von Mailand, als dem Centralplatz, auszugehen. Denn einerseits ist im Osten durch die Sömmeringbahn schon ein natürlicher Abflussweg für die Waaren der adriatischen Häfen nach Deutschland gegeben; andererseits hat Genua für seinen Handel nur ein begrenztes Hinterland und wird bei der gefährlichen Concurrenz des benachbarten Marseille keine Eisenbahn ernähren können. Dagegen ist von Mailand mehr zu erwarten, zumal da die Producte des Po-Tieflandes in großen Massen zur Ernährung der Schweiz, besonders der bedürftigen, aber gewerbreichen Ostschweiz, ausgeführt werden. Ferner ist Mailand ein wichtiger Knotenpunkt der Schienenstränge, die nach zwei Meeren verlaufen und bei Genua und Brindisi endigen.

Die westliche Richtung der Schweizer Eisenbahnen kommt hier weniger in Frage. Die Ostschweiz liegt diesen Linien ferner. Die Bahn durch das Rheinthal führt zum Bodensee. Die Ostschweiz muß also eine Eisenbahn haben. Aber eine Grundbedingung des Baues ist, daß das Hochalpenklima durch einen Tunnel vernieden werde. Eine gedeckte Bahn läßt sich nämlich bei den Steigungsverhältnissen nicht herstellen. Die Privat-Industrie kann solchen Tunnelbau nicht unternehmen; ein Bau aber wie über oder durch den Mont Cenis läßt sich nach der ärmeren Schweiz nicht durchführen. Mitthin ist die nächste Anforderung: wenig Tunnel zu projectiren und außerdem die Bahnen möglichst auf die mittleren Thalwände zu legen. Diesen Anforderungen entsprechen nur Simplon, St. Gotthard, Luchmanier. Dieser

letzte ist entschieden der vortheilhafteste, da er bei der geringsten Höhe die breiteste Basis der Entwicklung gewährt und einen Tunnel von nur 1700 Meter erfordert.

Wenn trotzdem die Simplonbahn in Angriff genommen ist, so hat das seinen Grund in dem französischen Interesse. Die erste französische Gesellschaft, die sich zum Bahnbau gebildet hat, ist zwar bald durch die großen Ausgaben gelähmt worden; denn das dazu ausgeworfene Geld war schon verthan, ehe man den Paß angerührt hatte; aber die französische Regierung wird wohl Unterstützung gewähren; denn es liegt im Interesse Napoleons III., die beiden Alpenstraßen des Mont Cenis und Simplon, welche Napoleon I. als Militärstraßen angelegt hat, in Eisenbahnen zu verwandeln.

Zum Schluß wurde die genaue Beschreibung der Simplonbahnprojection von dem Redner durch Zeichnungen an der Tafel erläutert.

Herr Dr. R. Andree machte dann noch eine Mittheilung über die Zinnquellen der Alten. Vor Kurzem ist diese Frage in der British Association in Bath besprochen worden, besonders in Bezug auf das bronzene Zeitalter.

Herr Ingenieur J. Schmidt meint, man könne bei den alten Bronzewaffen das Vaterland des Zinnes vielleicht durch Spectralanalyse finden.

Versammlung am 2. December 1864. In derselben hielt Herr Dr. Richard Andree den von ihm angekündigten Vortrag über das Celtenthum und Germanenthum in Schottland.

Der Herr Vortragende erwähnte zuvörderst, daß die Celten, einst ein so mächtiger und weit verbreiteter Volksstamm, jetzt auf die äußersten Westpunkte des europäischen Continents (z. B. die Bretagne) zurückgedrängt, die meisten Ueberreste aber noch im großbritannischen Reiche und zwar in Wales, Irland und der Insel Man, hauptsächlich aber im nordwestlichen Theile von Schottland vorhanden seien; wies sodann darauf hin, daß, wo in Ländern, die politisch eins sind, verschiedene Nationalitäten neben einander wohnen, von diesen die eine nach und nach der andern unterliege. Man könne da die erstere als den Ambos, die letztere als den Hammer bezeichnen. Derartige Verhältnisse zeigen sich in Europa besonders deutlich da, wo Wenden, Polen und Tschechen mit den Deutschen in Berührung kommen, ferner bei den Lappen einer- und den Schweden andererseits, so auch in Schottland mit den Kisten der Celten und den vordringenden Germanen. Das celtische Element liege daselbst schon in den letzten Zügen und spätestens in etwa 200 Jahren werde es gänzlich verdrängt und von ihm nur noch die Erinnerung übrig sein.

Hierauf eröffnete der Herr Vortragende, daß die geschichtlichen Nachrichten seines Vortrages dem Werke Skene's: „The Highlanders of Scotland“ entlehnt wären, das Uebrige aber aus eigener Anschauung

geschöpft sei, die er bei seiner im vergangenen Sommer nach Schottland unternommenen Reise gewonnen habe; von dieser Reise gab er unter theilweiser Ortsbeschreibung und hier und da auf historische Daten hinweisend eine kurze Skizze. (Yorkshire, Berwick, Dunbar, Edinburgh, Stirling, Perth, Blair Atholl, Aberdeen, Inverness, Wick, Thurso, Inverness, nach den Westküst-Inseln, Glasgow, dem Thale des Clyde, südwärts nach Carlisle.)

Zum eigentlichen Gegenstande des Vortrages übergehend berührte der Herr Redner zunächst die Abstammung der Gaelen und die Ortsnamen.

Die i. J. 55 v. Chr. in Großbritannien eindringenden Römer fanden daselbst ein rein celtisches Land, sie nannten die Bewohner Schottlands Caledonier, später Picten. Von diesen und den im 6. Jahrhunderte an der Südwestküste gegründeten, irischen Colonien stammen die celtischen Bewohner Schottlands ab, die sich selbst Albaneich, Gael Albaneich oder nur Gael nennen.

Die Namen der im 11. und 12. Jahrhunderte gebildeten großen Districte in Nordschottland haben sich, wie fast alle Ortsbezeichnungen bis jetzt erhalten und wie man im Osten Deutschlands an den slawischen Ortsnamen die Ausdehnung der Namen nach Westen erkennen kann, so läßt sich in Schottland an jenen Namen jetzt die Grenze zwischen dem celtischen und dem angelsächsischen Elemente nachweisen.

In der physischen Geographie gelten in ganz Schottland die celtischen Namen, so Ben für Berg, Fann für Wasserfall, Glen für Thal, Loch für See, Ross für Halbinsel, Tober für Quelle, Aber und Inver für Mündung, Bal für umfriedigter Platz, Dun für das auf einer Höhe erbaute Schloß.

Die Germanen sind von zwei Seiten in Schottland eingedrungen, von Südosten die Angelsachsen, von Nordosten die Scandinavier. Schon i. J. 910 fiel Harald Schönhaar, König von Norwegen, in Schottland ein, wurde aber wieder zurückgedrängt. Später gelang es Sigurd, sich in Caithnesshire, Sutherland und Ross festzusetzen, wo man noch jetzt das skandinavische Element vorfindet, so besonders in den Endungen der Ortsnamen auf *stere* und *dale*; auch die Städtenamen Wick (von Weichung, Bucht) und Thurso (vom Gotte Thor) sowie die Bezeichnung von Firth für Bucht (im Deutschen Fjörde, im Skandinavischen Fjörd) sind germanischen Ursprungs.

Charakteristisch für das Celtenthum in Schottland ist die Einteilung in Clans und deren Unterabtheilungen, das Ansehen, in welchem die Häuptlinge standen, sowie die Verachtung der Niederländer; hierüber giebt ein Brief eines englischen Officiers an Skene vom Jahre 1730, aus welchem der Vortragende einige Stellen anführte, specielle Auskunft. Von berühmten Clans sind zu erwähnen die Clans Campbell, Murray, Neill, Domachil, Kemeth, Gregor. Nach der verhängnißvollen Schlacht bei Culloden i. J. 1746 wurden die Clans

aufgehoben, selbst das Tragen des Kilts, der eigenthümlichen Tracht, ward verboten.

Ob schon die Schotten an die Union mit England längst gewöhnt sind, findet man doch in Schottland noch oft das Gefühl des Hasses, der Bitterkeit und der Eifersucht auf die Engländer und wenn diese viel von ihrem Eduard I. „dem Hämmerer der Schotten“ erzählen, so erwähnen die Schotten sehr gern die Schlacht von Bannockburn, in welcher Robert Bruce 1314 die Engländer besiegte, auch wurzelt in Schottland noch fest die Erinnerung an das Königshaus der Stuarts, namentlich an den Prätendenten, sowie an die schöne und unglückliche Königin Maria Stuart.

Alsdann wendete sich der Redner zu der gaelischen Sprache und dem altschottischen Dialekte.

Bereits in vorhistorischer Zeit wurde die über den Westen und Süden Europas verbreitete Sprache der Celten durch Griechen, Römer und Germanen verdrängt, jetzt wird nur noch auf der Westhälfte Irlands, auf den Hebriden, im Nordwesten Schottlands, auf der Insel Man, in Wales und in der Bretagne celtisch gesprochen.

Die gaelische Sprache im Nordwesten Schottlands wird nach und nach von der germanischen verdrängt; Leute, die nur gaelisch sprechen, findet man nur noch auf den Hebriden; in den schottischen Schulen wird der Unterricht vorzugsweise in englischer Sprache geführt; in den Kirchen wird abwechselnd gaelisch und englisch gepredigt, die gaelischen Predigten werden besonders von alten, die englischen hauptsächlich von jungen Leuten besucht und bald wird die gaelische Sprache ganz verschwinden; nur noch einige hunderttausend Menschen verstehen sie und sie wird meist nur in den niederen Volksklassen gesprochen. Die officielle Sprache ist die englische; man findet die gaelische nicht einmal mehr auf Firmenschildern und selten sind Grabsteine und Monumente mit gaelischer Inschrift.

Da die gaelische Sprache mit dem Fortschreiten der Kultur nicht Schritt gehalten hat, sondern stehen geblieben ist, so ist auch ihr Untergang nicht zu beklagen. Aus der gaelischen Sprache, die rauh und hart klingt und deren Zahlen der Redner anführt, sind einige Worte in die englische aufgenommen worden, bei weitem mehr aber ist dies umgekehrt der Fall und namentlich sind alle Ausdrücke im Gaelischen, die sich auf Kunst und Wissenschaft beziehen, nur celtisirt.

Noch erwähnte Redner den altschottischen Dialekt, welcher in Folge der Vereinigung Schottlands mit England in ähnlicher Weise untergeht, wie das Niederdeutsche nach und nach durch das Hochdeutsche verdrängt wird; die Schotten selbst glauben in diesem Dialekte viel Anglisches zu finden, verkennen aber ebenfalls nicht, daß er im Untergehen begriffen ist, denn in gebildeten Kreisen wird nur Schulenglisch gesprochen und die niederen Klassen der Städte reden eine Mischsprache von Englisch und Schottisch.

Die heutigen Gaelen. Die jetzige gaelische Bevölkerung ist auf die niedrigsten Klassen der Gesellschaft beschränkt und da der Druck der Arnueth auf ihnen lastet, so machen sie, zumal bei ihrer Lebensweise, einen unvortheilhaften Eindruck.

Weil aber Alles, was Bildung annimmt, sich zugleich anglisirt, so nimmt auch das angelsächsische Element fortwährend celtisches Blut in sich auf, während das Umgekehrte nicht vorkommt und sonach das celtische Element sich rein erhält.

Schiffahrt und Fischerei wird von den Celten von jeher fast gar nicht betrieben. So kommt es, daß es an der Nordostküste Schottlands, wo das germanische Element vorherrscht, eine seetüchtige Bevölkerung giebt, während die gaelische Nordwestküste wenig Schiffahrt und Fischerei zeigt.

Ein Unterschied im Aeußern zwischen den Gaelen und Germanen in Schottland läßt sich mit Bestimmtheit nicht feststellen.

Von den 1477 □ Meilen Schottlands sind 1030 uncultivirt, es giebt nur wenig Ackerbau, dagegen viel Schafzucht; die Bevölkerung nimmt ab, besonders auch durch Auswanderung und ist besonders in den Districten mit gaelischer Bevölkerung sehr dünn (zum Nachweise gab Herr Redner das Resultat einer i. J. 1851 stattgefundenen Zählung, nach welcher auf die Quadratmeile: in Arghyle 581, in Inverness 481, in Neira 986, in Perth 1040, in Ross 556, in Sutherland 2898, in Caithness 1152 Menschen kamen); sie besteht aus Hirten, kleinen Pächtern, Fischern, Schiffern mit sehr beschränkter Küstenschiffahrt und einzelnen Handwerkern in kleinen Städten. Die Hirten sind Knechte der großen Grundbesitzer; statt des Lohnes erhalten sie eine Hütte zur freien Benutzung, sowie die Erlaubniß, für sich selbst einige Kühe oder Ziegen zu halten.

Die Wohnungen der Celten sind wohl die elendesten, welche in Europa vorkommen, und die Hütten derselben gleichen eher einem bewachsenen Schutthaufen, als einer menschlichen Wohnung. Ihre vier Wände sind aus rohen, unbehauenen Felssteinen aufgeführt, die Fugen mit Moos oder Haidekraut verstopft; das Dach, kaum so groß als die Hütte, läßt den Regen in diese hineinlaufen und besteht aus Rasenstücken, welche über den dünnen Sparren durch Seile festgehalten werden, deren Enden am Fußboden durch Pföcke befestigt sind, der Fußboden innerhalb der Hütte ist von gestampfter Erde und sehr uneben, die Thüre besteht oft aus Flechtwerk, zuweilen giebt es neben ihr zu beiden Seiten ein Fenster, sonst sind im Dache einige Scheiben eingefügt; Schornsteine giebt es im Norden Schottlands nicht, dann und wann vertritt eine alte Tonne die Stelle derselben und der als Feuerungsmaterial gebrauchte Torf verräuchert das ganze Innere, dessen Mobiliar-Einrichtung höchst einfach ist.

Die Nahrung besteht zum größten Theile aus Haferbuden, Kartoffeln und Fischen; Whisky wird von allen Schotten stark getrunken.

Anlangend den geistigen Zustand der Gaelen, so sind diese dem Aberglauben sehr ergeben, der noch mit der früheren heidnischen Religion zusammenhängt; noch bis vor etwa 30 Jahren gab es nur wenig Kirchen und Schulen. Der Aberglaube ist dreifacher Art, es glauben nämlich die gaelischen Hochländer an fremdartige Wesen (Davinesshith), ferner an das Fortwandeln der Geister der Verstorbenen auf der Erde und deren Einfluß auf das Schicksal der Ueberlebenden und endlich an das sogenannte zweite Gesicht (Darasuil). Der erste Mai und der erste November sind ihnen besonders heilige Tage.

In Caithness-shire giebt es noch viele tumuli, welche Pictenhäuser (Pech-tish-houses) genannt werden und vor denen das gemeine Volk große Scheu hat; aus einem derselben sind Gerippe und bronzene Waffen ausgegraben worden.

Der Charakter des Volkes zeigt nach Armstrong Indolenz und Mangel an Industrie, dabei Bescheidenheit und Willfährigkeit. Das Volk ist ehrlich, für Güte empfänglich und dankbar, aber auch zänktisch, leidenschaftlich, rachsüchtig und besonders abergläubisch.

Die Kleidung, bestehend aus der schottischen Mütze (Bonnet), dem kurzen, die Schenkel freilassenden Rilt und dem über die Schultern geschlungenen Plaid, ist original und, wie man aus vorgefundenen monumentalen Abbildungen sehen kann, bereits sehr alt; jetzt kommt sie im Volke fast gar nicht mehr vor, nur selten noch wird sie im Freien und sonst nur von Knaben und den Dienern der schottischen Adligen getragen; die gewürfelten bunten Stoffe, aus denen sie hauptsächlich besteht und die Tartan genannt werden, werden von den verschiedenen Clans in verschiedenen, unterscheidenden Farben getragen.

Waffen und Geräthschaften. Nicht selten findet man schöne Waffensammlungen. Die Waffen: Helme, Kettenpanzer und Schilder, die langen Schwerter, Schlachtärzte, Dolche und besonders die eigenthümlichen, einfachen Bogen und Pfeile, welche die Hochländer lange beibehielten, sind meist mit einheimischen Kieselsteinen und einfachen Halbedelsteinen besetzt. Eigenthümlich sind auch die colossalen Schnupftabaksdosen aus Widderhörnern, welche auf dem Tische hin- und hergeschoben werden; ein sehr verbreiteter Zierrath ist die Distel, welche besonders an Kopfbedeckungen, Häusern u. s. w. angebracht wird. Die Wappen sind oft sehr complicirt; man findet deren nicht bloß bei dem Adel, sondern auch bei den andern Ständen und zum Theil mit eigenthümlichen Wappenhaltern.

Poesie und Musik. Bei den Gaelen ist von Literatur keine Rede, in Kunst und Wissenschaft haben sie Nichts geleistet, es giebt keine Zeitung in gaelischer Sprache, in dieser werden lediglich einige religiöse Bücher gedruckt; die Poesie wird mündlich fortgepflanzt — der Herr Vortragende erinnerte hierbei an die Gesänge Ossians.

Die Hochlandsmelodien sind einfach und dabei eigenthümlich wild; die nationalen Instrumente sind die Harfe und der Dudelsack (bag-

pipe), welcher letztere sogar bei dem Militär eingeführt ist. Die gaelische Sprache hat ein eigenes Wort für Musik, es heißt: Whinn.

Die Tänze der Hochschotten sind seltsam und lassen sich nicht leicht beschreiben (Reel und Fling).

Versammlung am 13. Januar 1865. Nachdem man einige geschäftliche Angelegenheiten geordnet, insbesondere die pädagogische Abtheilung und die Abtheilung für Auswanderungs-Angelegenheiten als integrierende Theile des Vereins anerkannt und hierbei auch beschlossen hatte, für den Verein um die Ertheilung der Rechte einer juristischen Person nachzusehen, ward ein von Kasala unter dem 5. November vorigen Jahres datirter, an den Herrn Vorsitzenden gerichteter Brief des Herrn Grafen R. Krocow, worin dieser unter Grüßen an den Verein den günstigen Fortgang seiner Expedition meldet und seine Rückkehr für Ende Mai oder Anfang Juni dieses Jahres in Aussicht stellt, der Versammlung mitgetheilt.

Versammlung am 27. Januar 1865. Herr Dr. Ruge hielt einen Vortrag über den Chaldäer Selenkos und die ersten Hypothesen von dem unbekannten Südländ (terra australis incognita), welchem einige kürzere Erörterungen zwischen den Herren Staatsminister Dr. von Wietersheim, Dr. Karl Andree und Dr. Ruge folgten. Der Vortrag ist im Anhang zu diesem Berichte vollständig abgedruckt worden.

Versammlung am 3. Februar 1865. In derselben hielt Herr Hauptmann M. von Süßmilch-Hörnig I. einen Vortrag über die slawischen Ortsnamen im meißner und pleißner Lande. Der Herr Vortragende ist auf das bewegte Thema geführt worden durch die Frage nach der Rechtschreibung bei seiner Bearbeitung der Karte von Sachsen.

Eine streng logisch und sprachlich durchgeführte Rechtschreibung der Ortsnamen würde von großem Vortheil sein, erscheint aber nicht durchführbar, so lange als nicht auch der officiële Gebrauch der verbesserten Orthographie derselben wirklich gesichert ist.

Es läßt sich durch Sachsen eine ungefähre Grenzlinie feststellen, die in der Richtung von SW. nach NO. das Land der Art theilt, daß nördlich vorwiegend slawische, südlicher deutsche Ortsnamen erscheinen. Diese Linie läuft bei ungefähr 600 Fuß absoluter Höhe von der Saale zur Pleiße, an der Muldeß hinauf bis Golditz, von da über Meissen, das Elbthal hinauf und durch die sächsische Schweiz nach Pulsnitz. Da das südlich gelegene Gebirgsland erst nach dem Einbringen der Deutschen besiedelt ist, so läßt sich daraus schon im Allgemeinen die Erscheinung deutscher Namen erklären.

Mit der Völkerwanderung sind von Osten her die Slawen in das von den Germanen verlassene Flachland eingedrungen und bis an

die Saale vorgerückt. Erst gegen Ende des 8. und Anfang des 9. Jahrhunderts erhob sich an diesen Grenzen das deutsche Element wieder. 803 entstand die Mark Nordthüringen, 774 die Mark Südthüringen und rückte bis in die Elstergegend vor (Herzogthum Altenburg). 929 gründete der König Heinrich I. die Mark Meissen; 968 sein Sohn, Kaiser Otto I., das Erzstift Magdeburg. Gegen den Ausgang des ersten Jahrtausends, 995, waren die slawischen Völker zwar vollständig unterworfen, aber das Slawenthum selbst wehrte sich kräftig gegen das deutsche Element. 1327 erließ Friedrich der Ernsthafte das Gesetz über die Einführung der deutschen Gerichtssprache, aber es blieben immer noch viele Ueberreste der unterdrückten Sprache, besonders in den Ortsnamen bestehen. Viele der noch vorhandenen Benennungen entbehren einer bestimmt anzugebenden slawischen Wurzel. Die verständlichen Namen dagegen geben, so zu sagen, ein kleines topographisches Bild seiner Lage. Von dieser Grundanschauung ausuchte der Redner die Wörter zu erklären.

Es finden sich die slawischen Benennungen für: Berg, Hügel, Thal, Fläche; Säule, Felswand; — Hütte, Seite, Ufer, Thalrand; — Eigenthum, Besitz; — Zusammenfluß, Bach, Sandbank, Schwemme, Furt; — Rachen, Floß, Reuse; — Sumpf, Pfütze, Gerinne; — groß, klein; schwarz, weiß, grün; — Wald, Busch, Kiefer, Föhre, Fichte, Eiche, Buche, Esche, Linde; — Hirsch, Elen, Wildschwein, Eber, Sau.

Dann kommen Wurzeln vor, die sich auf das Ausroden des Waldes beziehen und auf den beginnenden Ackerbau: Wurzel, Gestrüpp, Fieb, Hau, Schlag, Pfahl, Holzspalten; auch Meiler, Kohlenbrenner sind angedeutet. In Bezug auf den Landbau selbst: Maß, Feld, Markung, Feldrain. Es kommt auch die Beziehung von Hausthieren vor: Pferd, Ochsen (Ochsenjoch), Schöps (Wolle), Ziege.

Auf solche Weise lassen sich 4 Punkte feststellen:

- 1) der nördliche Abhang des Erzgebirges ist erst mit der Einführung des Christenthums bevölkert;
- 2) die Bewohner, die zuerst tiefer in den Wald eindrangen, trieben zuerst Jagd, später Ackerbau;
- 3) die Bewohner der Ebene waren fast ausschließlich Ackerbauer;
- 4) bis auf unsere Zeit haben gewisse slawische Elemente nicht verdrängt werden können. —

Nachdem der Vorsitzende dem Redner im Namen der Gesellschaft seinen Dank ausgesprochen, bemerkte Herr Staatsminister Dr. von Wietersheim: Ehe er annehmen könne, daß von so geringfügigen Notizen als Bäumen oder Thieren die Ortsbenennungen ausgegangen seien, sei er der Ansicht, die Wohnstätten seien nach den ersten Ansiedlern benannt. So bedeute die Endung *itz* das Eigenthum, Haus, und entspreche dem deutschen —heim, —dorf. Der Name des Besitzers gehe voran.

Der Vortragende erwiderte: Die Besitzverhältnisse haben sich in der bewegten Zeit noch nicht vollkommen klar gelegt. Die Benennungen

gewisser Terrainpunkte sind in der Regel da, noch ehe eine Ansiedelung auf ihnen Fuß faßt. Die Benennung des Ortes selbst knüpft sich oft an eine Kleinigkeit. Diese Namen bleiben zunächst in der einen Familiengäng und gäbe und tragen sich erst später in größere Menschenkreise über. Früher hielten sich die Namen länger, weil die Menschen dauern-der in Besitz blieben. Bei allen derartigen Erklärungsversuchen entscheidet nur die größere oder geringere Wahrscheinlichkeit.

Herr Dr. R. Andree: Von großer Bedeutung ist die urkundliche Form der Namen; die alte Schreibweise steht dem Slawischen näher, als die jetzige, und ist durch die deutsche Mundausssprache noch nicht so verstümmelt. Die Zusammensetzung von deutschen und slawischen Namen ist nicht zulässig. Die Endungen *iz* und *witz* sind zu unterscheiden; ersteres ist nur locativ, letzteres bedeutet Dorf. Endungen auf *a* gibt's auch im Deutschen, z. B. Gottha. —

Letzte Hauptversammlung am 3. März 1865. In dieser Versammlung sind lediglich geschäftliche Angelegenheiten geordnet, besonders aber die neuen Satzungen des Vereins festgestellt und die Wahlen für das folgende dritte Vereinsjahr vollzogen worden.

Unterhaltungsabende.

10. Juni 1864. Herr Ingenieur J. Schmidt über Sprachverhältnisse in Peru und Nord-Chile. Die Sprache ist kein Kriterium für die Abstammung einer Nation. Tyrannen können im Laufe der Jahre die Sprache vollständig unterdrücken. So die Incas von Peru. Südamerika zählte früher viele Sprachen, nicht Dialekte. Sobald die Incas einen Stamm unterworfen, trachteten sie darnach, die Kazitzen oder Uragas zu beherrschen. Diese wurden nach Cusco befohlen, um Quichua zu lernen. Fast kein Volk hatte Schriftsprache. So konnten, da alle Beamten Quichua verstehen mußten, die Sprachen ausgerottet werden. Ihre Hieroglyphen sind zum Unterschied von den abstracten Hieroglyphen der Aegypter als reale zu bezeichnen und bedeuten nur, was sie vorstellen. Die Ausrottung der südlichen Sprachen begann am Ende des 15. Jahrhunderts. Schon in kurzer Zeit verschwand das Nord-Chile; der Rest, der noch im Volke lebte, gehört der Quichua-Sprache in unserer Zeit an; nur einige Ortsnamen sind davon ausgenommen. Die Quichua-Sprache ist ungemein hart und hat keine weichen Laute; die Mitglieder unterdrückter Sprachen haben sie erst ge-

milbert, z. B. aus Antis Andes gemacht, aus Cuntur Contor, aus Corba Colba (Erzstufe), aus Guanu Guano; Meate ist das Gefäß für den Paraguay-Thee, und zugleich eine Kürbisart, aus der das Gefäß gemacht wird; die Amerikaner nennen den Tee nur yerba (Kraut), nie meate; puna ist die Hochebene der Cordilleren, ursprünglich Wüste; pampa, die Ebene, nicht gerade Grasebene, nur abstract Ebene, die auch ohne Vegetation sein kann; das Wort Copiapo mag noch ein altes Wort sein, es ist weder Quichua, noch Spanisch; aber dergleichen Worte sind wenige erhalten.

Eben so schnell, wie das Quichua an Boden gewann, hat es seit 1540 wieder verloren; denn seit jener Zeit spricht die ganze Bevölkerung Spanisch; die nächsten Anwohner von Copiapo sind ganz reine, unverfälschte Indianer, aber sie sprechen sämmtlich nur Spanisch.

Südlich von Cusco spricht man quinchajab, nördlich bis zum Letacasee (gleich Bleierzsee) quichua; dann folgt nördlich in Bolivia und Peru die Aymarasprache an der Küste der Camcos; aber merkwürdiger Weise zeigt sich an der Salina d'Atacama, 22 — 25 Grad südlicher Breite, an der Küste mit fünf Ortschaften und 3 — 4000 Menschen, das Ataca Meño, eine Sprache, die von den anderen wesentlich verschieden ist. Daß sich das Aymara trotz der Incas erhalten hat, ist dadurch erklärlich, daß das Aymara älter ist, als das Quichua. Vergleicht man die Zahlwörter der vier Sprachen Ataca Meño, Aymara, Arauca und Quichua, so geht auch daraus hervor, daß die Sprachen sehr verschieden sind.

Der Name der Wüste Atacama dürfte so zu erklären sein. Es ist nachgewiesen, daß die Incas daselbst schon Kupfergruben abgebaut haben, sie kannten also auch Bronze; sie haben von Cusco bis zu diesen Gruben den Weg gebaut, d. h. eine Aufräumung der Steine vorgenommen, denn mit den großen Straßenbauten in Peru ist er nicht zu vergleichen. Man hat dort bei Copiapo auch aus Bronze gegossene rohe Bilder der Guanaco gefunden; anta heißt Kupfer; so liegt in Nord-Chile noch ein Dorf Antacana, d. h. Kupferdorf. Cana heißt ausrodern, Bäume durch Feuer ausrodern, es erinnert an die deutsche Endsilbe rode in Wernigerode, Osterode; Antacana, woraus Atacama entstanden ist, hieß darnach „Kupferrode“. Die Hauptstadt der Wüste Atacama ist Copiapo; alle Bergwerksunternehmungen gehen von da aus; die Spanier nannten es ehemals San Francisco de la selva, — Beweis, daß die Gegend früher mit Wald bedeckt war; jetzt aber ist wieder der Name Copiapo angenommen. Copiapos heißen die alten Einwohner dieser Gegend, sehr große Indianer, die den Ruhm haben, tüchtige Pfeilschützen zu sein.

Herr Oberlieutenant Schulz: „In Central-Südamerika giebt es zwei Sprachen, im Westen das Quichua, im Osten das Tupi; in beiden giebt es manche gleiche Wörter, z. B. heißt in beiden das Dorf tapia; das Aymara und Quichua sind entschieden verwandt, trotz der ver-

schiedenen Zahlwörter; doch ist es wahrscheinlich, daß die Incasprache so weit ging, weil die Bewohner von Peru nur Dialekte gesprochen haben. Ich glaube nicht, daß die Sprachen streng verschieden gewesen sind."

Herr Consul Dr. R. Andree: „Woher ist es denn erklärlich, daß die Indianer Chiuntos nichts von der Quichuasprache aufgenommen haben? In Quito haben die Incas schon 200 Jahre geherrscht, ehe die Spanier kamen. In der Montagna von Peru, die sich der Herrschaft von Peru entzog, giebt es kein Quichua, so auch am Ostabhange von Peru.“ Herr Ingenieur J. Schmidt: „Das Quichua war ein ausgebildetes Aymara und so zu sagen Hofsprache. Ueber den Rio Maule sind weder die Spanier, noch die Quichua gedrungen, daher südlich die Araucaner ganz rein in ihrer Sprache geblieben sind.“ Herr Consul Dr. Andree: „Das Quichua herrschte auch im Argentinischen nur so weit, als die Herrschaft der Incas ging.“ Herr Oberlieutenant Schultz: „Im 17. Jahrhundert behauptete man, 72 Sprachen in Südamerika zu haben; jetzt hat man sie auf 22 reducirt, seitdem man die Sprachen genauer hat kennen lernen; so wird sich auch die von mir behauptete Verwandtschaft noch bestimmter nachweisen lassen.“ Herr G. von der Gabelentz: „Die lexicalischen Wörter geben allerdings keinen Beweis; aber anders steht es, wenn man eine gewisse Reihe von Wörtern hat, in der sich Laut-Verschiebungsgesetze nachweisen lassen.“

17. Juni. Herr Oberlieutenant Schultz sprach über die Indianer des centralen Südamerika. Ueber die Bewohner Brasiliens sind bis jetzt wenige günstige Urtheile gefällt; Vortragender will einen kleinen Beitrag zu ihrer Charakteristik mittheilen. Dabei legt er das Scepter eines Kaxiken vom Amazonenstrom zum Beweis der Kunstfertigkeit im Arbeiten vor und liest dann ein Fragment aus einer Abhandlung über die Sitten und Gebräuche, besonders um darzulegen, daß diese Völker culturfähig sind; der Grad der Cultur läßt sich allerdings nicht bestimmen. Die Vorlesung behandelt Trinkgelage, Gefänge, Tänze, im Allgemeinen Festlichkeiten, die bei ihnen sehr stark ausgebildet sind; sie widerstreiten der Ansicht von dem Stumpfsinn, der diesen Völkern eigen sein soll. Das umfangreichste Geschäft der Frauen bei den Festen war die Bereitung berauschender Getränke, besonders aus Aipiwurzel, aus Mais u. s. f.; Feste gab es sehr viele, religiöse, politische und bürgerliche aller Art; ähnliche Feste wie bei den Peruanern fanden in allen Monaten statt und theilten das Jahr in gewisse Abschnitte; nur bei solchen Feierlichkeiten zechten die Einwohner gemeinschaftlich, aber nie allein. Die Rhapoden trugen dabei die Heldengefänge vor, es gab auch Improvisatoren, die in solchem Ansehen standen, daß sie getrost durch Feindeßland ziehen konnten, ohne daß ihnen ein Haar gekrümmt worden wäre; besonders zeichneten sich unter den Tupi's die Frauen darin aus; auch Melodien fehlten ihnen nicht;

mit einfachen musikalischen Instrumenten, Flöten, Muschelhörnern, Tambourins, begleiteten sie Gesang und Tanz. In Allem zeigte sich, selbst in Peru nicht ausgenommen, eine gewisse Aehnlichkeit. Das Alles beweist ihren Sinn für recitirende Kunst, für Tact und Maß. Eigenthümlich ist, daß die Männer gewöhnlich für sich allein tanzten, nur bei den wichtigsten Festen tanzten sie mit den Frauen.

8. Juli. Herr Consul Dr. Andree: In der letzten Versammlung der londoner geographischen Gesellschaft trat Vámbéry auf und erzählte von seinen Reisen in Central-Asien, Chiwa, Buchara und Samarkand; auch zeigte er Skizzen von den Denkmälern aus Timur's Zeit. Von da war er nach Herat gegangen und weiter. Er ist eben so unternehmend, als Ladislaus Magyar, als der Szekler Rózs oder Honigberger, der siebenbürgische Sachse. Auffallend sind aber die Bemerkungen Murchison's, der sich oft in geographischen Irthümern befindet und behauptet, daß seit Marco Polo kein Europäer nach Samarkand gekommen sei; allein seitdem wurde Samarkand von Alexander Lehmann, einem Deutschen, besucht; Bär und Helmersen haben davon einen Bericht gegeben und dieser enthält dieselben Skizzen, die Vámbéry aufzeigt; das scheint aber kein Mitglied der londoner geographischen Gesellschaft gewußt zu haben. Aehnliches hat sich Murchison schon zu Schulden kommen lassen bei der sogenannten Entdeckung der Nilquellen; da erklärte er, Ptolemäus habe schon den Nil aus zwei Aequatorialseen kommen lassen. Solche Ignoranz kommt in London oft vor und verbindet sich dabei leider mit der Verachtung der Leistungen Anderer; die Franzosen erkennen dagegen offen und rücksichtsvoll die Forschungen anderer Völker an (vergl. die Einleitung der *Année géographique par Vivien de St. Martin*, Paris, 1863).

Herr d'Ivernois legte ein malayisches Lesebuch vor, die Schrift mit lateinischen Lettern: *Kitab pangadjaran basa malajoe*, d. h.: Buch zur Erlernung der Sprache malayisch. Alle Berichte der holländischen einheimischen Behörden werden in Java in lateinischen Lettern geschrieben, obwohl die malayische Sprache sich sonst des arabischen Alphabets bedient. In Surakarta ist eine Schule, in der die Eingeborenen unterrichtet werden. Sodann theilte Herr d'Ivernois aus dem vorgelegten Buche eine malayische Geschichte mit. Anknüpfend an diese holländische Uebersetzung bemerkte Herr Consul Dr. Andree: Das Holländische ist vom Niedersächsischen erst seit dem 13. Jahrhundert getrennt. Die holländische Sprache ist an den Grenzen, z. B. am Burdanger Moor, viel mehr vom Deutschen verschieden, als im Innern der Niederlande; in Brügge kann man sich mit der plattdeutschen Sprache recht gut verständigen, in Brüssel ebenso, in Holland selbst wird es schwieriger. Herr d'Ivernois findet große Aehnlichkeit zwischen dem Schweizer Deutsch und dem Holländischen, nicht in den Worten, aber in der Aussprache. So hat er auf dem Exercierplatz in Batavia

die Aehnlichkeit besonders im Commando für Soldaten gefunden. Herr Consul Dr. Andree erklärt sich diese Aehnlichkeit so: Leute im Hochlande und im Tieflande weisen Analogieen auf in Folge ihrer Abgeschiedenheit u. s. w., Analogieen, die besonders in den Gutturallen hervortreten; beide, Bewohner des Hochlandes und des Tieflandes, sind prosaische Naturen, so in Holland, so in der Schweiz; der Alpenbewohner hat keinen weiten Horizont, er concentrirt sich auf sich, eben so wie der Holländer in seinem Stromdelta, wo auch die See nicht die Weite des Gesichtskreises fördert; beide sind tüchtig, aber auf das Nützliche, Brauchbare bedacht, beide sind nicht liebenswürdig, sie sind fast insularisch, wie die Engländer.

15. Juli. Herr d'Ivernois berichtet über seine im Jahre 1856 nach Java unternommene Reise. Derselbe fuhr am 6. Mai von Bremerhafen aus in See. Auf dem preussischen Kaufahrer befanden sich nur zwei Passagiere. Am 10. Mai erreichte man Plymouth; die Fahrt war also sehr günstig, denn gewöhnlich rechnet man acht Tage. Am 17. traf man auf Madeira, am 4. Juni ging es über den Aequator; Windstillen zeigten sich wenig; wahrscheinlich weil man den Kurs des Schiffes nach Maury's Regel viel weiter westlich als gewöhnlich gehalten und in die Nähe Brasiliens gekommen war. Im südatlantischen Ocean, in der Gegend von Trinidad, unter dem 28. Grad südlicher Breite, mußte bei ungünstigem Wetter sechs Tage gekreuzt werden, aber die Insel selbst kam nicht zu Gesicht. Am 1. Juli erreichte man die Breite von Tristan d'Acunha; die Insel selbst aber, die 138 Seemeilen entfernt lag, blieb ungesehen, wurde indeß durch eine große Menge Wasservögel angedeutet. Am 12. Juli befand sich das Schiff im Meridian des Caps der guten Hoffnung, steuerte aber 4 Grad südlicher, um Wind und Strömung besser wie im Norden zu haben. Am 14. und 15. Juli brach ein Sturm aus mit hoher, zerhackter, unregelmäßiger See. Am 26. Juli kam die Insel Amsterdam in Sicht. Von da begann die mehr nördliche Fahrt zur Sundastraße. Am 8. August erreichte man die Südwestspitze von Java. Mit Mühe kreuzte das Schiff in der Sundastraße, um die Prinzeninsel herum, und kam am 10. und 11. August in der Straße selbst auf die Höhe von Anjer. Die prachtvolle Wasserstraße mit der schönsten Vegetation auf den beiden Seiten machte einen unvergänglichen Eindruck auf die Reisenden, die nun bereits 100 Tage in See gewesen waren. Hier erhielt der Capitän genaue Karten von dem Hafen von Batavia, in welchem man am 14. August die Anker warf. In der Hauptstadt der Insel verweilte der Reisende 3 bis 4 Wochen, um sich zu seiner Reise vorzubereiten. Ein junger Hamburger, Herr Roosen, welcher eine Reise um die Welt machte, schloß sich ihm an; gemeinschaftlich wurde ein Wagen gekauft und am 4. September die Reise angetreten; ein eingeborener Diener wurde angenommen, aber

die Wahl war jedenfalls unglücklich getroffen, denn der Mensch hatte, wie sich später herausstellte, auf d'Ivernois die schlimmsten Absichten gehabt. Fünf Tage blieben Beide in Buitenzorg und dann ging es über die Grenze der Preanger Regentschaften; diese Grenze läuft über ein 5000 Fuß hohes Waldgebirge hin, das mit dem Vulcan Gede zusammenhängt. Hier entfaltet sich die schönste Natur, hier erheben sich die meisten Vulcane, auch die Cultur ist eine andere. Es werden hier keine Chinesen gebildet, und das ist eine wahre Wohlthat, da die Habgier dieser Leute sehr gefährlich ist. In Tjandjur machte d'Ivernois die Bekanntschaft des Dr. Jungkuhn. Vom Hochplateau von Bandong bestiegen sie den Vulcan Tangkuban-Prau; von da ging es über den Grenzfluß nach Tjeribon; dort wohnen Chinesen, die mit ihrem schlechten Wesen dem ganzen Lande sofort einen schlechten Charakter ausdrücken. Von Tjeribon machte man einen Abstecher nach dem Innern, und über Tagal ostwärts erreichte man die Sprachgrenze der Sundanesen; diese sind die Ureinwohner des Landes und haben eine einfache Sprache. Der Name der Insel Java soll nach Humboldt Gerste, also Gersteninsel, bedeuten; dagegen gab ein holländischer Resident den Reisenden eine ganz andere Erklärung. Buddhistische Colonieen aus Ceylon haben das Sanskrit und ihre Religion eingeführt. Die Ureinwohner nun, die Sundanesen, haben dieses Mischvolk Orang-djawa genannt, d. h. Leute der Ferne, also Fremdlinge. In Samarang gab es einige Schwierigkeit wegen der Pässe in die sogenannten Fürstenländer im Süden der Insel. Man fuhr per Dampfschiff durch die Madurastraße nach Surabaja; diese zweite größte Stadt der Insel und eine sehr starke Festung hat bedeutende Industrie und Handel; leider verlandet die Meeresstraße immer mehr und macht der Schifffahrt Schwierigkeiten. Von da kam man nach Passuruan, wo die Zuckercultur im hohen Grade ausgebildet ist, und kehrte dann nach einem kleinen Abstecher wieder zurück nach Surabaja, um mit Postpferden nun zu Lande sich wieder nach Samarang zu wenden. Während dieser Zeit waren die Pässe durch die sogenannten Fürstenländer ausgefertigt und die Reise nahm nun eine südliche Richtung nach der Centralfestung der Holländer Ambarawa; dieselbe liegt im Gebirge in sehr milder, angenehmer Lage. Im Dienggebirge befindet sich ein Todtenthal, von dem viel geredet worden ist. Dasselbe reducirt sich auf einen Einsturztrichter, dessen Boden kreisförmig einen Durchmesser von 50 Fuß hat; daselbst entwickelt sich zu gewissen Zeiten kohlenstoffreiches Gas, bei Windstille häuft sich dieses an, und Thiere, die hinein gerathen, sterben. Von der Festung aus wendete man sich zu den Tempelruinen von Borobudur; dieselben sind rein buddhistisch und etwa 1400 n. Chr. erbaut, also nicht sehr alt; allein die Erdbeben haben schon viele zerstört. Auf dem Gipfel eines sanften Hügels erheben sich Terrassen mit Ruppeln; die Terrassen sind von Trachit mit wundervollster Bildhauerarbeit; die Basreliefs stellen die Buddhallegende dar und sind offenbar von indischen

Künstlern gemacht; der oberste Theil besteht aus einer flachen Kuppel, ursprünglich mit sitzenden Bildern Buddha's; über jeder Figur erhebt sich eine durchbrochene Glocke von Stein, gleich einer Lotosblume; auf der höchsten Kuppel befindet sich eine unvollendete große Buddhafigur; dadurch soll angedeutet werden, daß die Menschen Gott in seiner Vollendung nicht darstellen können. Dann ist auch die buddhistische Dreieinigkeit, Buddha und seine zwei Lieblingsjünger, vertreten in drei- bis vierfacher Naturgröße. Weiter ging die Reise nach Djokjokarta, dem Hauptsitze des Sultans. Diese Stadt liegt in einer der schönsten Gegenden Java's und ist besonders merkwürdig durch ihre Bauten. Vor Allem ist hervorzuheben ein Palast, das sogenannte Wassercastell, welches ein Sultan im vorigen Jahrhundert für sich und seine Weiber bauen ließ, und zwar auf einer Insel derart, daß das Schloß nur durch einen mit Wasser bedeckten unterirdischen Gang zu erreichen war. Jetzt ist das merkwürdige Gebäude zerfallen und unbewohnt. Sodann wendeten sich die Reisenden nach Surakarta. Auch da giebt es sehenswerthe Tempelruinen; braminiſche und buddhistische Trümmer liegen neben einander. Surakarta ist die Hauptstadt des Kaisers; diesem wurde d'Ivernois auf einem Balle bei dem holländischen Residenten vorgestellt. Aber am Tange nahmen nur die Europäer Theil; die eingeborenen Fürsten, die mit einem Gefolge von 300 Dienern gekommen waren, sahen zu; der Kaiser spielte Whist, die Prinzen rauchten und tranken Champagner; um Mitternacht begann das Souper; die darauf folgende Polonaise eröffnete der Kaiser mit der Gemahlin des Residenten; das Fest währte bis vier Uhr früh.

Die Holländer beobachten bei ihren Beziehungen zu den einheimischen Fürsten stets das alte Römerwort: *divide et impera*; sie übergaben die Herrschaft in einem Staate nicht einem Einzelnen; so z. B. ist der dritte Herr bestimmt, den Holländern ein Heer von 1000 Mann zu stellen; dieser erscheint nur in holländischer Uniform, wenn er zum Residenten kommt. Auf diese Weise haben die Europäer die Militärherrschaft für sich gewonnen.

Von Surakarta aus bestieg man den Vulcan Lawu bis zu einer Höhe von 4—5000 Fuß. Dort erreichte man sehr interessante Ruinen mit rohen Sculpturen neben neueren Tempelresten; auch lag dort eine sehr schöne Villa des unabhängigen Prinzen. Nun traten die Reisenden den Rückweg nach Batavia an; d'Ivernois begab sich dann am 11. September mit der Ueberlandpost nach Singapur, Pulopinang, und von da nach Ceylon, bestieg hier einen anderen Dampfer, berührte Aden, landete in Sues und kehrte über Alexandria und Marseille wieder heim.

Nach Junghuhn's Berechnung hat Java und Madura einen Flächeninhalt, der wohl den vierten Theil Frankreichs erreicht; ein Fünftel des Landes besteht aus Alluvialboden, drei Fünftel aus Tertiärformationen, ein Fünftel aus vulcanischem Gestein. Man zählt fünfundvierzig

Vulcane, theils erloschene, theils thätige; flüssige Lava fehlt jetzt gänzlich, nur heißglühende Steine und Asche werden in großer Masse ausgeworfen. Der Vulcan Kelut, d. h. Vesen, ist berüchtigt wegen seiner höchst verheerenden Auswürfe von heißem Schlamm; Junghuhn hat ihn mit großer Gefahr bestiegen. Im Krater befindet sich ein sehr tiefer See mit schönem grünen Wasser; die Auswürfe von Asche müssen durch das Seewasser hindurch, und so verwandelt sich die Asche in heißen Schlamm. Die Ausbrüche sind darum so sehr gefährlich, weil sie ganz plötzlich ohne Vorzeichen geschehen. Die vulcanischen Kräfte scheinen aber intensiv abzunehmen, denn sie sind nicht mehr stark genug, die Lava herauszutreiben; auch die häufigen Erdbeben sind nicht mehr so gefährlich wie sonst. Die Vulcane lassen drei Classen erkennen: die älteren, zu denen die Mehrzahl der Vulcane von Java gehört, zeigen nur Trümmer von eingestürzten Kegeln, die ursprünglich sehr hoch und spitz gewesen sind und bei gewaltigen Eruptionen ihre Kuppe verloren haben; für den ältesten hält Junghuhn den Gunong morio; die zweite Form (nur der Gunong Guntur) ist durch lose Auswurfsmaterialien emporgethürmt; eine dritte bildet gleichsam flache Vulcane, Krater ohne Kegel, aus deren Oeffnung nur Gase und Dämpfe strömen. Leopold von Buch stellt die Erhebungstheorie für den Ursprung der Vulcane auf, Junghuhn dagegen hat in seiner Untersuchung gefunden, daß die javanischen Vulcane durch allmähliche Aufschüttungen entstanden sind und so eine Höhe von 10—12,000 Fuß erreicht haben. d'Ivernois beschrieb dann genauer die Besteigung des Gede. Dieser Vulcan hat schon vielfache Aenderungen erlitten. Man reitet vom Fuße des Berges aus auf abschüssigem Terrain, das von Bach, Thälern und Furchen zerrissen ist, bis an den Fuß der Wälder. Dort sind Kaffeepflanzungen, von denen aus man durch eine Bachflust bis zu den oberen Stellen des sogenannten Rhinocerosstalles gelangt. Von hier an wurde dann der Gipfel des höchsten Kegels, Gunong Mandalawangie, bestiegen; der Urwald geht bis auf die Spitze, d. h. 9500 Fuß, und ein gebahnter Weg ist vom Rhinoceros getreten; dort oben findet man jetzt Hütten, in denen man die Nacht campiren kann. Ein anderer Vulcan, der Tangkuban-Prau, ist ebenfalls bis oben bewaldet und hat zwei Krater; der kleinere gleicht einem umgekehrten Bienenkorb; in der Tiefe findet sich eine Pfütze gelben Wassers, das nach seiner Farbe wie kochender Schwefel aussieht; wegen des heißen Schlammes ist es aber gefährlich, dahinunter zu steigen; man kann den Gipfel in einem Tage bequem erreichen.

Die höchste Veränderung hat ein dritter Vulcan, der Tenger, erlitten; er gehört zu den ältesten; viele Bäche stürzen von seinem Abhange herab, die mit Asche bedeckt sind; in diesem lockeren Boden haben die Geflüsse tiefe Klüfte ausgewaschen mit scharfen Schneiden; auf den stehen gebliebenen scharfen Ranten oder Kämmen, die mit geringer Vegetation bedeckt sind, reitet man stundenlang hinan. Im oberen

Theile erinnern diese Gebiete an die Sandgegenden der Mart; es herrscht aber wegen der Höhe schon ein mildes Klima. Zwischen weitläufig stehenden Casuarinen reitend befindet man sich plötzlich unerwartet am Rande eines 600 Fuß tiefen Abhanges; hier ist der älteste Krater, der eine deutsche Meile im Durchmesser hat, dessen Grund aus einer ebenen Sandfläche besteht und in dem neue Eruptionskrater in späterer Zeit entstanden sind; die äußeren Abhänge der inneren Krater sind ebenso scharfschuppig, wie die oben beschriebenen. Auf einer Art roher Steintreppe kommt man an einen Schlund mit senkrechten Wänden, die 7—800 Fuß abstürzen und mit einer hölzernen Barrière umgeben sind. Südlich davon liegt der höchste Vulcan der ganzen Insel, Semeru, 12000 Fuß hoch; dieser wirft fast alle halbe Stunden Asche aus, wobei sich von dem Gipfel eine Aschemwolke löst, ähnlich wie von einer abgefeuerten Kanone.

Das Colonialsystem beutet die holländische Regierung ohne Frage zu ihrem Vortheil aus. Die Abtretung des Landes von Seiten der Handelsgesellschaft an den Staat ist von großem Nutzen für die Insel gewesen; seitdem ein Gouverneur vom Könige ernannt ist, sind in allen Beziehungen fortwährend Verbesserungen eingetreten; der alte javanische Despotismus ist gebrochen, das Eigenthum ist gesichert. Aber es existiren noch große Mißbräuche, die jedoch nicht von den Europäern, sondern von den Eingeborenen ausgehen, da diese ihre Stellung benutzen, um das Volk auszufangen; dagegen haben die Holländer einen milden Strafcodex eingeführt.

Das Verhältniß zur Religion ist für die Herrschaft der Holländer von größter Wichtigkeit. Die Javaner sind sehr schlechte Muhammedaner; ihre Religion besteht meist aus Aeußerlichkeiten, die Hindu-Ideen sind nur übertüncht. Die Malayen auf Sumatra sind dem religiösen Fanatismus zugänglicher. Von Mekka aus geht eine politisch-religiöse Propaganda gegen die Engländer und Holländer. In den spanischen Colonieen sind die Verhältnisse ganz anders; dort sind die Bewohner mit Gewalt zum Katholicismus bekehrt, in jedem Dorfe herrscht ein eingeborener katholischer Geistlicher. In den holländischen und englischen Besitzungen dagegen will der Glaube des Volkes sehr subtil behandelt sein; alle Aufstände gehen von Mekkapilgern aus, so in Bandjermassing; eine Folge davon ist, daß die europäischen Regierungen alle Missionen zu vermeiden haben; die Holländer dulden keine Predigt unter den Musulman. Die Nichtmusulman, die Battas auf Sumatra, sind durch die Bürgerkriege verwildert und zum Kannibalismus getrieben. Jung-huhn schlägt vor, diese Völker zu Christen zu machen, weil das Christenthum die Grundbedingung zur Civilisation bilden werde. Aehnlich verhält es sich auf Borneo mit den Dajaks; diese sind einer Naturreligion zugethan; die Christen aber wurden von den Musulman ermordet, obwohl die Missionäre nur für die Dajaks bestimmt waren.

29. Juli. Herr Dr. Ebert spricht über die drei Arten Manna. Die eine Art kommt aus Italien, die zweite wird am Sinai von Mönchen gesammelt, welche vorgeben, es falle vom Himmel. Prof. Ehrenberg fand es an einer Tamarix; es wird durch Insectenstich veranlaßt, der Saft fließt in Folge dessen syrupartig aus. Die dritte Art, von der Herr Dr. Ebert eine Probe vorlegt, ist eine Flechte, die im Tieflande Turans vorkommt und, da sie kaum mit der Erde in Verbindung steht, durch Steppenstürme vom Boden losgerissen, nach Vorderasien geführt wird; diese kleinen Flechten erinnern in ihrem Geschmack an die Mehlklümpchen im Brode; man kann sich auch davon nähren.

Dann berichtete der Vortragende über seine Reise von Jafa nach Jerusalem im November 1861. Die Rhede von Jafa ist schlecht, einen Hafen darf man sie nicht nennen; für den sicheren Landungsplatz der Schiffe ist nichts gethan; der Grund ist felsig, so daß bei Westwind selbst die Postdampfer nicht anlegen können, sondern weiter fahren müssen; die Bewohner Jafa's gelten für die rohesten Schiffer auf der ganzen Küste. Nach der Seeseite ist die Stadt festungsartig mit einer hohen Mauer versehen, durch welche ein Thor führt; unter Anleitung eines deutsch redenden Juden betrat man die Stadt. Nicht viel günstiger ist der Landungsplatz in Verut. Die Boote, welche die Reisenden von dem Dampfer abholen, laufen auf dem flachen Sandufer mit den Wellen hinauf, von einer Landungsbrücke ist nicht die Rede. Zuerst ging es in Jafa zur Douane; die Beamten sind human, aber bestechlich; das Gepäck wurde zwar genau untersucht, aber natürlich nichts Steuerbares gefunden. Der Gasthof wird von einem ungarischen Juden Plattner gehalten. Die Stadt ist an und für sich unbedeutend und zeigt trotz der 8—10,000 Einwohner wenig Leben; besonders schön sind aber die Gärten in der Ebene, von denen einige jährlich 200,000 Apfelsinen, das Stück zu 1 Pfennig, liefern.

Der Weg nach Jerusalem beträgt 13 Stunden und wird in zwei ungleiche Theile durch die Station Kloster Ramle (Arimathia), ein lateinisches Kloster, getheilt, wo die Pilger freundlich aufgenommen und gepflegt werden. Da man hier ganz bestimmte Routen einschlagen muß und sich nicht selbst ein anderes Unterkommen wählen kann, so ist man eben gezwungen, hier Halt zu machen, obgleich der Weg von Jafa zum Kloster nur vier Stunden beträgt. Von da aus geht der Weg — er beträgt neun Stunden — weiter durch die Ebene Saron, die nach der Regenzeit grün, im November aber staubig und dürr erscheint; über die abgeernteten Maisfelder wurden Ziegenherden getrieben. Längs des ganzen Weges bis nach Jerusalem stehen von einer halben bis anderthalb Stunden Entfernung Gensdarmereiposten in kleinen Blockhäusern zum Schutz der Reisenden; dadurch wird der Weg ganz sicher; eine gebahnte Straße ist es nicht, ein Wagen könnte nicht darauf fahren. Drei Stunden geht es im Hügellande weiter bis

zum Gebirge Juda; am Fuße desselben steht ein Kaffeehaus der erbärmlichsten Art. Der Aufstieg durch die Thäler war beschwerlich wegen der colossalen Steinblöcke, die in einer Höhe von 2—3 Fuß überall den Weg bedeckten; da wird auch der Ort gezeigt, wo David seine Kiesel zum Schleudern soll aufgelesen haben. Vor Jerusalem senkt sich der Weg noch einmal tief in das Thal hinab, ehe man zur Stadt selbst kommt. Dr. Ebert stieg in Jerusalem in der Christengasse bei einem Juden ab. Die Stadt selbst stellt sich in der Ferne durch die Menge gewölbter Kuppeln von der Größe der Backöfen auf dem Dorfe prächtig dar, echt orientalisches; das Pflaster in der Stadt aber ist so miserabel, daß man nicht reiten kann. Die Häuser sind vieredig, nicht hoch, das Parterre dient zur Aufbewahrung der Hausutensilien; auf den Grundmauern des Erdgeschosses stehen einzelne Gemächer ohne Verbindung mit einander; das sind die Wohnräume. Von hier aus tritt man direct auf die Plattform des Hauses, wo unter freiem Himmel kleine Gärten angelegt sind. Die Araber wollen gleich im Freien sein, wenn sie aus dem Zimmer treten. Den schönsten Anblick bietet die Stadt vom Delberge. Dieser liegt 3700 Fuß über dem todtten Meere und bietet eine herrliche Aussicht bis zum todtten Meere und zu den schönen, kahlen, tiefblauen Gebirgen von Gilead; nur hier und da stehen sahl-grüne Delbäume, die die Landschaft nicht heben. Wälder giebt es nicht. Außer arabisch redet man in ganz Palästina, besonders in Jerusalem, deutsch, so daß unter allen Sprachen des Decidents die deutsche die bekannteste ist.

19. August. Der als Gast anwesende Herr R. Noback aus Prag gab eine Skizze aus dem Leben der Fabrikarbeiter im böhmischen Riesengebirge. In Folge der Baumwollennoth war er beauftragt, die Nothstandsdistricte zu bereisen, und es zeigte sich, daß die Noth des böhmischen Kreises weit älter war, als der amerikanische Krieg. Seit Jahren haben die Leute dort wöchentlich ein bis anderthalb Gulden verdient. Das muß für die ganze Familie ausreichen. Es fragte sich, wie solcher Armuth solle geholfen werden, ob durch Vorschuß-, Consum- oder Suppenvereine. Kartoffeln, Mehl und Salz genügen vollkommen; Suppenanstalten sind in so weitentlegenen Districten unmöglich; Vorschußvereine waren umsonst; man mußte Nahrungsmittel, aber keine Almosen geben; dahin ging auch Noback's Antrag. So kam in Königinhof zwischen Pardubitz und Reichenberg, wo viele Deutsche wohnen, am 23. September 1863 das Comité zusammen und berieth über die Frage, was vertheilt werden solle, Kartoffeln, Mehl, Salz? Der Bezirksarzt sprach sich gegen die Vertheilung von Brod aus, weil, wie er meinte, die Leute es weder vertragen, noch auch diese Nahrung fortsetzen könnten; Kaffee trinkt man nicht; Kühe haben die Leute nicht; die Ausgabe für Salz beträgt 10 % ihrer Ausgaben überhaupt; wöchentlich consumiren sie ein Pfund Salz für 10 Kreuzer. Der Ver-

dienst ist aber sehr gering. Die meisten spinnen Baumwollengarn. Das Surategarn aus Ostindien kostet dreimal so viel Zeit, als das andere, und sie verdienen nur 60 bis 70 Kreuzer. In der Leinenindustriegegend, wo diese Industrie uralt und wo überhaupt nur Handspinnerei gebräuchlich ist, sind die Arbeitslöhne unerhört niedrig. Im Bezirk Starzenbach, wo es lauter Leinenhandspinner giebt, beträgt der tägliche Verdienst $1\frac{1}{2}$ bis 2 Kreuzer. Das Verfahren ist folgendes: Die Leute sind selbstständig, sie kaufen die rohen Flachsstengel zu 6 bis 7 Gulden pro Centner, früher 3 Gulden, also 7 Kreuzer pro Pfund. 1 Pfund spinnen sie in 2 Tagen und bekommen für das Product 10 Kreuzer, in manchen Fällen nicht einmal so viel. Wann der April kommt, gehen sie in landwirthschaftlich besser bestellte Gegenden, z. B. in den leitmeritzer Kreis, als Arbeiter; dort ersparen sie im Sommer 10 bis 15 Gulden und das Ersparte setzen sie im Winter während des Spinnens zu. Das ist ein Fluch, den die Industrie in diese Gegend gebracht hat. Im December, bei dem Besuch der Maschinenspinnereigegend bei Trautenau, hat der Vortragende noch schlimmere Beobachtungen gemacht. Trautenau ist der größte Flachsmarkt in Europa. Der niedrigste Arbeitslohn beträgt sogar für Kinder 40 Kreuzer wöchentlich; die Folge des flotten Geschäftsganges führt während der Arbeitszeit von früh 5 bis 11 Uhr Abends höhere Löhne herbei. Drei Aerzte haben es ihm bezeugt, daß bei dieser angestrengten Arbeit die Leute fast alle am Augenkatarrh leiden, daß sie also mit ihrer Gesundheit sich noch schlechter stehen als die Handspinner. Die Wohnungen sind noch miserabler; die Principale kümmern sich nicht darum, die Kinder schlafen geradezu in Schweineställen. Das sind die Uebelstände unserer Industrie!

Dr. R. Andree: In England hat die Zehn-Stundenbill dieser Ausnutzung der Menschenkräfte gesteuert. Die Negerclaven sind besser daran, als diese weißen Claven.

Dr. Koppel führte einige Bemerkungen an über die Holzschnitzer im bayerischen Hochlande, die auch sehr am Althergebrachten hängen. Auch hier findet eine merkwürdige Theilung der Arbeit statt; so z. B. schnitzen Einige nur den heiligen Stephan, Einige nur den großen, Andere nur den kleinen. Bei Seuchen des kleinen Viehes hilft der große Stephan nichts, dann sind also die Schnitzer des großen heiligen Stephan arbeitslos. Aehnlich geht es auch mit dem heiligen Florian.

In Bezug auf den Aberglauben fügt Herr R. Noback noch eine Bemerkung hinzu. Als Furth abbrannte, erhob sich ein fürchterlicher Haß des Volkes gegen die Geistlichkeit; man gab ihr die Schuld des Feuers, weil sie bei der letzten Procession den heiligen Florian in der Kirche gelassen hatte.

Bei der Vorlage von staßfurter Salzkristallen durch den Herrn Major von Abendroth bemerkte Herr R. Noback, Staßfurt habe eine große Bedeutung erreicht. Als 1823 in England die Salzsteuer aufgehoben wurde, hob sich dort die Salzproduction in dem Maße, daß

sie sechsmal größer ist, als die Oesterreichs. Das Salzmonopol ist der größte Schaden der Staaten; es bringt zwar in Oesterreich dem Staate 6,000,000 Gulden ein, ist aber ein Verberb des Landes; die Viehsenche stammt aus dem Monopol.

Dr. Stübel: Auch in Gadj ist das Salzmonopol sehr streng, es ist sogar verboten, Seewasser zu schöpfen; die Eingeborenen müssen das Salz noch einmal so theuer bezahlen als die Fremden. Der russische Consul mußte eine besondere Erlaubniß von der Regierung haben, um sich für ein vom Arzt verordnetes Seebad das Wasser schöpfen zu dürfen. Unter den capverdischen Inseln befinden sich drei flache Inseln, nämlich Sal, Mojo und Boavista; sie haben fast kein süßes Wasser und die Einwohner leben meist von der Salzproduction; das Salz wird theils künstlich, theils natürlich gewonnen. Die Natur hat große Bassins in dem Sandboden geschaffen, wo die Salzgewinnung ohne Menschenarbeit vor sich geht; man hat sogar einen Krater gefunden, dessen Boden ganz mit reinem krystallisirten Salze bedeckt ist. Dieser Krater liegt im Niveau des Meeres. Das Seewasser tritt ein und verdunstet schneller, als neues Wasser zufließt; man geht über diese Salzkruste hinweg wie über Eis. Leider ist der Hafen schwierig für das Einlaufen der Schiffe, sonst würde die Salzproduction noch einen größeren Aufschwung genommen haben. Man hat dazu auf der Südseite der Insel Marettten, d. h. ausgemauerte Bassins, eingerichtet und pumpt bei Westpassat Wasser hinein; dadurch wurde viel Salz gewonnen und nach Brasilien ausgeführt. Als die Portugiesen nun das glänzende Geschäft sahen, steigerten sie den Preis für 1 Mojo von 5 Dollars auf 7 Dollars. Es lagen viele Schiffe dort, um Salz einzunehmen, bei dieser plötzlichen Steigerung gingen sie aber ohne Salz in See; seit fünf Jahren hat sich kein Schiff wieder sehen lassen. Dadurch ist das Volk dem Verhungern nahe gebracht, so daß ein Huhn mit 1 Thaler bezahlt wurde.

26. August. Als Gast war zugegen Herr Staatsrath Dr. Schiefner aus St. Petersburg. Herr Dr. Häntzsche machte zunächst zu einem Aufsatze in Nr. 1103 der leipziger illustrierten Zeitung von 1864 über das jetzige Persien einige Berichtigungen bezüglich der Industrie. Er sprach sich dabei gegen die von Dr. Blau angegebenen Zahlen aus, insofern sie in Persien durchaus nicht am Platze seien. Dann machte er aufmerksam auf den Widerspruch in Bezug der Berichte in der leipziger illustrierten Zeitung über das Porzellan. Persisches Porzellan wird nicht mehr gefertigt, sondern nur ordinäres Steingut. Meißner Porzellan kommt nicht nach Persien, wohl aber ziemlich viel russisches, jedoch meist ordinäres und Ausschuß, wenig feineres und gutes. Herr Dr. Häntzsche legte dann aus seinen Sammlungen Proben von persischen porösen Thonwaaren vor, sowie ein Stück antiken Ziegels aus einem alten Messedsched in Kaswin, welcher hellblau glasirt, mit Goldverzierungen versehen ist und die Form eines an den Ecken abgestumpften

Kreuzes zeigt. Die Ausfuhr von Seide nach Frankreich beträgt nicht 18, sondern höchstens 8,000,000 Franken; der Preis guter Rohseide in Gilan war 1854 10 bis 12 Ducaten für 1 Batmanschahi, stieg im Jahre 1858 bis auf 27 Ducaten und fiel 1861 wieder auf etwa 18 Ducaten; die Comptoire in Rescht und Tebris kaufen für Frankreich und England auf. Dann gab Herr Dr. Hantsche Berichtigungen eines Artikels im Ausland Nr. 31 und 32 von 1864. Der Vortragende kennt den Berichtersteller; dieser hat sich viel Falsches erzählen lassen. Herr Dr. Hantsche meint, die Idee der Russen, nach Indien zu gelangen, sei allgemeiner erst seit 1854 geworden. Tiger giebt es nur am kaspischen Meere: von Lenkeran bis hinter Astrabad. Tebris hat wohl nur 150,000 Einwohner. Der Biß der Wangen in Miane ist nicht so giftig, vielmehr ist der Ort durch seine Malaria gefährlich. Tebran hat höchstens 75,000 Einwohner; man kann die Stadt im Schritt binnen einer Stunde bequem umreiten. Der Tebranwein ist fade, süßlich und fault ohne Essiggährung; der Schiraswein schmeckt wie Rum mit Tinte; der beste Wein ist in Gilan und Raswin; der isfahaner Wein ist der schwerste. Alamud heißt der Bezirk des Alten vom Berge und nicht die Burg selbst; es liegt fast zwei Tagereisen von Raswin. Kohlen giebt es bei Tebran; das könnte von großem Werthe für die holzarme Gegend sein; aber Kohlengruben giebt es nicht. Glasmalereien existiren nicht, nur Glasmosaiik. Im Hochgebirge kann kein russischer Steppenburan vorkommen. Rescht hat etwa 25,000 Einwohner. Die russische Dampfergesellschaft auf dem kaspischen Meere heißt Mercur und Kavkas. Astrabad hat gar keinen Hafen, nur eine Bucht; dagegen ist Enfeli ein guter Hafen, nur jetzt ohne gute Einfahrt.

9. September. Herr Major von Abendroth referirte über die Wasserleitung und die Wassercalamität in Dresden.

Herr Consul Dr. Andree sprach über die muhammedanischen Staaten und ihre Stellung in der Gegenwart. Am 22. August gaben die Times eine Mittheilung, daß die Regsamkeit unter den gebildeten Türken seit mehreren Jahren gestiegen sei. Sie verhalten sich sehr rationalistisch. Die anglicanische Mission müht sich ab, aber sie macht keine Propaganda; die armen Türken lassen sich eher verwenden, und sie colportiren Streitschriften gegen den Muhammedanismus; die Toleranz der Ulema hatte ein Ende, die Predigt ward verboten, man berief sich auf die Verträge; die Pforte ließ die Sache untersuchen; da ergab sich, daß die Missionäre gelogen hatten. So war es in Konstantinopel. Daraus geht hervor, daß die geistige Unbeweglichkeit des Islam nicht so schlimm ist. Das Religionsbekenntniß ist geographischer Zufall oder durch das ethnologische Element bedingt. Es ist nicht zufällig, daß große Gruppen einer Religion angehören, die Racenverhältnisse spielen hinein. So ist in Europa allgemein das Christenthum vertreten, auch in seinen Colonieen; aber es giebt drei große christliche

Gruppen: das Byzantinertum im slawischen Rußland, der Katholicismus bei den Romanen und der Protestantismus bei den Germanen. Je weniger die Völker das Dogma verstehen, desto mehr hängen sie daran. Die prüfende Form des Christenthums ist bei den Germanen vertreten. Der Doppelbruch des deutschen Wesens schreibt sich von dem habsburg-spanischen Regiment her. Die Romanen sind strenge Katholiken; bei ihnen ist noch etwas vom heitern Heidenthum zu finden. Die Semiten in Vorderasien haben das Christenthum zur Welt gebracht, aber nicht ausgebildet. Das geschah erst durch den speculativen griechischen Geist; in den Städten vor allen bis zu dem 7. Jahrhundert gewann es Eingang. Nun trat der Muhammedanismus auf; nach kurzer Zeit wich das Christenthum in Afrika und Asien zurück, nur die Griechen der Diaspora besonders hielten Stand; die Semiten traten zum Islam über. So ging in 60 bis 80 Jahren der Sturm bis nach Spanien, welches nach Ritter's Ausdruck als ein „gemildertes Afrika“ erscheint. So sind in Indien die Arier als Eroberer aufgetreten. Das Kastenthum ersetzte unser Feudalsystem. Die Kaste heißt Warna, gleich Farbe, nämlich die helleren gegen die dunkelfarbigen; das ist die Aristokratie der Haut. Jetzt paßt der Begriff Warna nicht mehr ganz für Farbe. Später trat Buddha als Revolutionär gegen die Kasten auf; seine Lehre paßte aber nicht zu der Völkermosaik Indiens und mußte nach 1000 Jahren ganz weichen nach Tibet und Hinterindien, wo sie wieder Modificationen erlitt. Die Muhammedaner sind bis nach China gekommen. Der chinesische Muhammedanismus hat aber einen ganz anderen Typus als der arabische und syrische oder als der afrikanische bei den Völkes. Ueberall schlägt das ethnische Element in die Religion hinein. Der Islam ist mehr im Fortschritt als das Christenthum und eine Weltreligion. Der Bischof Lieber in Indien sagte einmal seinen Landsleuten: der Muhammedanismus ist eigentlich eine Religion für Nomaden. In Indien sind bis jetzt 200,000 Christen geworden und die Mission kostete 900,000 Pfund, während nach den Times täglich in London mehr am Hungertode sterben, als in Indien zum Christenthume bekehrt werden und Viele selbst in England noch keinen Begriff von dem höchsten Wesen haben. Eine absolute Weltreligion giebt es nicht; alle Religionen machen Propaganda mit Feuer und Schwert, ihre Geschichte ist eine Geschichte der blutigsten Verbreitung; die ethnische Zuthat und die Racenanschauungen treten in alle Religionen hinein und ändern sie nach ihren Bedürfnissen. Die Indianer lassen sich ihre Götter in die christlichen Altäre einmauern und beten dazu. Der Muhammedanismus zählt in Europa 4,000,000 Seelen, er geht in Asien von der Westgrenze China's bis nach dem Sudan zum Vinua; in Europa hat er keine Zukunft und wird verschwinden, wenn die Bajonette ihn nicht mehr halten; in Asien ist er heimisch; die eigentlichen Beduinen sind aber sehr laue Bekenner. Für die Regier dagegen ist der Islam civilisirendes Element und verdrängt

den Kannibalismus. Der Marabut erreicht durch sein Auftreten viel und läßt dem Neger seine Polygamie, und dieser wird auch nicht davon lassen, da die Frauen mit dem 25. Jahre verblüht sind, die Männer erst mit dem 50. So nimmt der Glaube überall zu, die Staaten aber verfallen. Der Orient ist nach Außen hin unbeweglich; es fehlt die Industrie der Arbeit, die den Geist rege erhält; der Orientale führt ein Traumleben; das konnte sich erhalten, ehe der Welthandel und die Dampfkraft entstanden; der Verührung mit diesen Mächten des Westens konnte man sich nicht entziehen; der active Mensch ist überall dem passiven überlegen; dadurch sind die Muhammedaner „verbiestert“ und verwirrt. Rußland drückt auf Buchara und Chiwa, in Indien gehorchen sie den Engländern, Persien ist ein Spielball zwischen Rußland und England. Die Staaten gehen überall aus den Fugen, während das Bekenntniß florirt und 50 Muhammedaner gegen einen Christen für seinen Glauben gewinnt.

Der ganze Orient hat keine ständische Abstufung und Gliederung, daran kränkeln alle muhammedanischen Staaten; fast überall ist Despotie und keine Aristokratie. Bei dem Mangel einer gesicherten Erbfolge geht so auch die Stätigkeit des Regiments verloren; nur die Gebirgsasfanen machen eine Ausnahme. So könnten sie große Reiche zusammen erobern, aber sie zerfallen bald; geistiger Aufschwung ist so nicht möglich.

16. September. Herr Consul Dr. Andree machte neue Mittheilungen über Afrika nach den Berichten der Times und Petermann Heft 8. Es handelte sich um eine Charakteristik der türkischen Wirthschaft, um Chartum und die Handelsverhältnisse auf dem weißen Nil. Sämmtliche Barken sind dort von dem Gouvernement in Beschlag genommen; das hat meist christliche Kaufleute getroffen, die bis Gondokoro ausgebreiteten Sklavenhandel trieben; aber die ägyptische Regierung hat den Sklavenhandel verboten. Trotzdem blieb er unter der Hand bestehen und nirgends empörender, als gerade dort, wo ein wahres Raubsystem organisirt wurde. Musa Pascha hat darum den Händlern alle Sklaven und das Elfenbein dazu genommen.

Herr Dr. Ebers theilte mit, daß auf der Insel Philä eine sehr wichtige archäologische Entdeckung gemacht sei von einem Deutschen; es sei das Grab des Osiris aufgefunden mit einem Verzeichniß der Districte des alten Aegyptens, das genau mit Strabo und Ptolemäus übereinstimme.

23. September. Als Gast war Herr Prof. Dr. Bruhns aus Leipzig anwesend. Herr Consul Dr. Andree legte die Blätter einer deutschen Zeitung aus Porto Allegre vor und sprach dann über die Schiffbarkeit der brasilianischen Flüsse Madre de Dios, Tocantins, Purus. Die Hauptsache bei der Erforschung dieser

Ströme ist darauf gerichtet, zu Wasser soweit als möglich in die Nähe des Paraguay zu kommen. Dort könnte man in Zukunft einen 3 bis 4 deutsche Meilen langen Canal von der höchsten Bedeutung anlegen. Der Paraguay ist doppelt so lang fahrbar als der Rhein. Der Amazonenstrom ist für alle Flaggen bedingt freigegeben, d. h. jeder Nation, die mit Brasilien Verträge schließt.

Herr Oberlieutenant Schulz spricht über die Erforschung neuer Flüsse, besonders über die Untersuchung des Paraguay in seinem oberen Laufe. Auch der Uruguay wird oberhalb seiner Fälle mit Dampfschiffen befahren.

Herr Consul Dr. Andree fügt noch einige Bemerkungen über die deutsche Einwanderung in Südamerika an. Die südliche gemäßigste Zone eignet sich besser als Nordamerika; die Colonieen sind gediehen, so lange man sie hat frei gewähren lassen; im Süden werden die Deutschen nicht von den Yankee's aufgeschürft, sondern bleiben selbstständig bestehen.

Herr Bergingenieur J. Schmidt erzählt von seinen eigenen Beobachtungen am Uruguay. Er war bis zur Stadt Salta oder Salto Grande gefahren. Die Gegend ist sehr gut geeignet für europäische Besiedelung. Der Sturz des Salto Grande ließe sich für eine Schneidemühle recht gut benutzen; denn Nordbrasilien hat am oberen Uruguay viel Wald, der dem Süden vollständig fehlt; das Holz wird in die Platastaaten bis jetzt von Nordamerika, besonders aus Maine, eingeführt; das Land bei Salto Grande ist wenig productiv, es fehlt an Wasser; das Verrieseln der Felder würde, wie in Peru und Chile, von der höchsten Bedeutung sein; auch fehlt es zum Häuserbau an Steinen; diese müßten also erst gemacht werden; auch eine Ziegelei ließe sich am Salto Grande für ganz Uruguay anlegen.

Herr Oberlieutenant Schulz: Am oberen Uruguay lebt ein Völkchen von Holzschlägern auf den Inseln und erwirbt sich durch das Verschiffen des Holzes nach der Platalandung in wenig Jahren ein ziemlich namhaftes Capital, so daß es die Arbeit wieder aufgeben kann. Das Holz ist dort sehr theuer; in Uruguay z. B. bezahlt man für eine Thür 25 Thaler.

Herr Consul Dr. Andree gedenkt noch des berühmten Reisenden Speke und seines tragischen Untergangs. Herr Ruge bemerkt dazu, daß er heute eine Stelle aus dem Lactanz gefunden habe, die ihn lebhaft an Speke erinnert habe: *Quaero igitur, quae beatitudo erit mihi proposita, si sciero unde Nilus oriatur. Lactantius de falsa sapientia*, p. 256, ed. Lugd. Batav. 1660.

Herr Prof. Dr. Bruhns aus Leipzig hielt sodann einen Vortrag über Gradmessung. Die genauesten Bestimmungen der Abplattung der Erde sind durch Vessel gemacht bei der russischen Gradmessung vom weißen Meere bis zur Donau. Hier zeigte sich eine kleine Differenz. Der Redner bezog sich sodann auf den Vortrag des Prof. Dr. Schlämich

und fügte hinzu, daß in den letzten Jahren die Idee entstanden sei, eine Gradmessung durch Mitteleuropa anzustellen; alle mitteleuropäischen Staaten haben auch bereits ihre Zusage dazu gegeben. In Deutschland beschäftigen sich alle Sternwarten mit neuen genauen Messungen. Dadurch ist z. B. bewiesen, daß Sachsen dem Aequator um 400 Fuß näher gerückt ist, als man bisher glaubte. Sachsen hatte bisher nur Triangulationen, aber keine Gradmessung mit astronomischen Bestimmungen. Baeyer in Berlin hat nun eine Gradmessung vorgeschlagen für Schweden, Dänemark, Deutschland und Italien. Durch Hülfe der Telegraphen läßt sich eine Längenbestimmung machen mit einer Genauigkeit bis auf eine $\frac{1}{100}$ Secunde. Dergleichen Berechnungen können jetzt viel schneller und billiger ausgeführt werden als sonst. Man denke nur an die Mühe, welche sich die russische Regierung gab, als sie, um ähnliche Berechnungen anzustellen, von Pultawa aus Chronometer an das schwarze Meer und von da nach Greenwich fahren ließ, um so in den Jahren 1843 und 1844 die Sternwarten von Pultawa und Greenwich zu verbinden; derartige Schwierigkeiten werden durch den Telegraphen sofort gehoben. Augenblicklich sind nun hier zwischen dem hiesigen mathematischen Salon und der leipziger Sternwarte Beobachtungen über die Längen- und Breitendifferenzen angestellt. Dazu werden acht heitere Abende erforderlich sein. Außerdem ist noch Chemnitz genau zu bestimmen und später der Gauernick bei Görlitz.

Anderer Bestimmungen hängen auch noch davon ab, ob die Rothlinie von der senkrechten abweicht, wie es z. B. in bergigen Gegenden der Fall ist; aber man hat eine solche Abweichung sogar bei Moskau gefunden, wo es keine Berge giebt; man vermuthet also, daß dort im Innern verdichtete Massen existiren, nach denen Bohrversuche gemacht werden sollen. Das Alles sind aber nur vorbereitende Arbeiten; wenn die ganze mitteleuropäische Grad- oder vielmehr Flächenmessung vollendet sein wird, werden wir auch über die mathematische Figur der Erde noch genauere Aufschlüsse erhalten, als bisher.

30. September. Herr Bergingenieur J. Schmidt über Paraguay. Herr Oberlieutenant Schulz über die Jesuiten in Paraguay.

14. October. Herr Ruge über die Haiden in Frankreich. Europa, das Land der Mitte, wo die tellurischen Gegensätze ausgeglichen werden, hat, wie Ritter sagt, weder Paradiese noch Wüsteneien; doch giebt es auch in unserem Erdtheile auf beschränktem Raume manches todt Land, und solche Landstriche, die von der Natur stiefmütterlich behandelt scheinen, werden auch von den Menschen selten beachtet, von den Anwohnern ertragen, von den Fremden gemieden; die großen Lemmingsrouten der Touristen weichen diesen Gebieten aus, und nur selten verirrt sich ein Forscher oder ein Sonderling dahin. Darum finden diese

Erdenräume wenig Verehrer, noch weniger Lobredner, bis einmal ein Maler die Poesie auch solcher Striche herausfindet. Unter anderen Ländern hat auch Frankreich öde Gegenden, das sind die Haïden von Medoc; aber sie haben in der neuesten Zeit auch ihren Maler gefunden in Elisée Reclus. Die Schilderung dieser Halbwüsteneien ist in der Literatur eben so dünn gefäet, wie ihre Bevölkerung; mir sind nur drei Reisende bekannt, die das Land genau erforscht haben. Abgesehen von Brémontier, der nur die Dünen untersuchte, abgesehen von Willkomm, der die Haïden nur vom Postwagen aus sah, sind zwei Franzosen und ein Engländer die einzigen wissenschaftlichen Forscher. Zuerst war es de St. Amans, der im Jahre 1811 von seiner Vaterstadt Agen im reizenden Garonnethal die Contraste seiner Heimat in den nahe gelegenen Haïden aufsuchte und diese verkümmerten Winkel des Kaiserreichs durchwanderte; er machte ein Voyage agricole, botanique et pittoresque. In den zwanziger Jahren folgte ihm Winsworth, der als echter englischer Sonderling auf seiner mehrtägigen Fußwanderung es in Folge schlecht disponirter Reiseziele dahin brachte, daß er eine Nacht unter Wolfsgeheul und Eulengeschrei auf einem Waldbaume campiren mußte und trotzdem über deswegen das Land nicht ohne poetischen Reiz findet. „Ich wußte,“ gesteht er ganz naiv, „nur im Allgemeinen, daß dort weiträumige Haïden, dunkle Fichtenwälder, eine wenig bekannte, kaum civilisirte Bevölkerung, Schäfer auf Stelzen und große Sandflächen anzutreffen seien; und das war hinreichend, um den Wunsch in mir rege zu machen, diese Dinge etwas näher zu betrachten.“ Endlich kam in unseren Tagen Elisée Reclus, der seine ausgezeichnete Arbeit in der Revue des deux Mondes 1863 veröffentlicht hat. Der Vortragende legte dann den Bericht Reclus' zu Grunde und fügte an den betreffenden Stellen die Beobachtungen von Winsworth, St. Amans, Willkomm und die Angaben des Auslandes 1864 Nr. 10 hinzu.

Am 21. October wurde ein Brief unsers Mitgliedes des Grafen Krodow aus Kahira mitgetheilt. Dieser Reisende war am 14. September in Begleitung Casanova's von Dresden aufgebrochen, um den Winter über durch Aegypten nach Nubien vorzudringen und von Kasala aus womöglich die Grenzen von Habesch zu erreichen. Einen zweiten Brief desselben Reisenden legte Herr Dr. Ebers am 18. November vor. Herr Dr. Behnauer referirte über eine Abhandlung von Kanitz, welche das wenig bekannte Volk der Zinzaren zum Gegenstande hatte.

25. November 1864. Herr Oberlieutenant Schultz sprach über Brasilien in Beziehung auf deutsche Colonieen. Die Deutschen, die alle Jahre auswandern, zersplittern sich ungemein. Zu den vielen Gebieten, wohin man sie hat zu ziehen gesucht, ist jetzt noch ein neues, Mexico, hinzugetreten; ohne Zweifel ist aber der

südliche Theil von Brasilien mehr zu empfehlen. Das große Reich, obwohl nur von 7,000,000 Menschen bewohnt, ist doch völlig in den Besitz einzelner Familien übergegangen, so daß kein Land mehr unbefessen ist. Im südlichen Theil kommt besonders die eigenthümliche Vertheilung von Wald und Wiese in Frage und übt auch auf die Cultur einen merkwürdigen Einfluß. Der größte Theil ist Hochland und gehört zum großen Central-Brasilianischen Plateau von 25,000 □ Meilen; es tritt fast an das Meer und erscheint dort als die Serra Geral, bildet theilweise senkrechte Mauern oder noch Inseln im Meere. Im Süden dieses Hochlandes ist die absolute Erhebung geringer, die Formation verschieden; das westliche Hochland nimmt mehrere 100 Meilen weit nach dem Parana zu an Höhe ab. Herr Oberlieutenant Schultz las dann noch eine genaue Charakteristik der Colonialverhältnisse vor.

Am 20. Januar und am 10. Februar 1865 hielt Herr Hauptmann Schubert einen Vortrag über den nordamerikanischen Krieg.

Der Herr Vortragende gab zunächst eine geschichtliche Entwicklung der Differenz zwischen dem Norden und Süden. Als im Jahre 1860 der bisherige Präsident Buchanan nicht wieder, sondern Lincoln gewählt worden sei, haben zuerst Süd-Carolina, dann weitere 7 Staaten und endlich im Ganzen 11 Staaten ihren Austritt aus der Union erklärt und Jefferson Davis, welcher vorher unter Buchanan Kriegsminister gewesen, zu ihrem Präsidenten gewählt; der Süden habe 9 Millionen Einwohner, von denen $3\frac{1}{2}$ Million Neger, gegen 22 Millionen des Nordens gehabt.

Hierauf gab der Vortragende eine Beschreibung der geographischen Lage der Südstaaten, sowie des Kriegsschauplatzes; seiner natürlichen Grenzen und der Häfen der Südstaaten; hierauf folgte eine Schilderung der Armee der Vereinigten Staaten und der Organisation derselben vor dem Kriege, sowie des Unterschiedes zwischen der Zusammensetzung der Armeen im Norden und Süden.

Im Februar 1861 erfolgte die Constituirung des Südens zu Montgomery. Gleich zu Anfang bildete sich im Süden unter großem Andrang eines besonders geeigneten Menschenmaterials eine Armee von 60,000 Mann, und die meisten Officiere der Armee der Vereinigten Staaten gingen zum Süden über; die Bildung der Armee des Nordens erfolgte erst später. Der Feldzug im Jahre 1861 begann factisch im April. Charleston, Fort Sumter wurden übergeben. Die Kräfte waren sehr gering im Norden; der Süden hatte das Uebergewicht, da die Organisation besser vorbereitet war. Hier standen Beauregard und Lee, von denen der Erste an den Potomac ging. Ihnen gegenüber standen Scott und der Kriegsminister Staunton, der letztere ohne besondere Befähigung. Das Jahr 1861 verging hauptsächlich in Zurüstungen. Der einzige Versuch geschah hier im Juli durch den Vor-

marsch einer Armee von 60—80,000 Mann über den Potomac. In der Schlacht bei Bull's Run wurde die Nordarmee geschlagen. Mac Clellan trat an die Spitze der Armee und organisirte das Heer. Im Westen war in dieser Zeit noch kein großes Gefecht geliefert. Das Resultat des Jahres war: die südlichen Staaten consolidirten sich, die Union besetzte die Küstenforts längs der atlantischen Küste.

Im Jahre 1862 schien im Norden ein Kriegsplan gefaßt zu werden. Das Kriegstheater bildete ein längliches Viereck. Die Unionsstaaten wollten versuchen, mit einer oder zwei Armeen gegen die offene Flanke des Südens vorzugehen: 1) die Potomacarmee gegen Virginien und Richmond, 2) die Westarmee in Illinois und Ohio zwischen Tennessee und Arkansas hindurchzudringen, um den Mississippi zu besetzen und den Handel zu occupiren; dadurch sollten die Staaten westlich vom Mississippi abgeschnitten werden. In den Winter von 1861 auf 1862 fiel die Expedition auf dem James River. Eine Flotte erschien vor New-Orleans unter dem Admiral Farragut. Die Stadt wurde erobert, der mittlere Lauf des großen Stromes war aber noch von den Conföderirten besetzt. Bei der Potomacarmee lagen dem General Mac Clellan drei Wege offen: 1) von Washington aus auf der nördlichen Eisenbahn gegen Richmond; dabei war aber der Nachtheil zu bedenken, daß man bei einer Niederlage in die Gebirge geworfen werden würde; der zweimalige Versuch war vergeblich gewesen; 2) der gerade Marsch nach Süden auf Richmond zu; 3) der Wasserweg nach derselben Stadt hin. Mac Clellan wählte den letzteren Weg und landete mit über 100,000 Mann bei Fort Monroe. Die Gefechte dauerten bis in den Juni. Während dessen hatte Lee durch Concentrirung aller Kräfte 140,000 Mann vereinigt; Mac Clellan wurde zurückgetrieben und schiffte sich wieder ein. Während dessen drang General Pope auf dem ersten Wege vor, Lee schlug ihn bei Bull's Run am 23. August, die Unionisten wichen über den Potomac zurück, Lee folgte und bedrohte Maryland und Washington; da kam Mac Clellan der Hauptstadt zu Hülfe, warf sich bei Hagerstown den Conföderirten entgegen und drängte Lee in das Shenandoah=Thal zurück. An die Stelle Mac Clellan's trat Burnside (17. November). Er schlug den zweiten Weg ein, auf Richmond zu, erlitt aber am 13. December eine blutige Niederlage bei Fredericksburg. So war also das Jahr für die Potomacarmee erfolglos gewesen. Auf dem Kriegsschauplatz im Westen rückte Grant gegen den Süden vor. Die conföderirte Armee stand bei Corinth. Am 6. April ward Grant bei Pittsburg landing am Uebergange des Tennessee überfallen; er warf aber zuletzt die Südländer zurück. Die Unionisten blieben am Tennessee basirt, die Insel Nr. 10 und Memphis wurden genommen; am 31. Mai räumte Beauregard Corinth freiwillig, Vicksburg aber wurde umsonst belagert. Am 5. October trat Rosenfranz auf, siegte bei Corinth über Price und gewann die Eisenbahnlinie; am 31. December gewann er einen Sieg bei Murfreesborough (Tennessee)

und zwang die Conföderirten zum Rückzug. Das Resultat des ganzen Jahres war also: daß auf dem östlichen Kriegstheater Alles beim Alten geblieben war, daß im Westen die Union Fortschritte gemacht, die Conföderation aber taktische Erfolge errungen hatte.

Am 27. Januar 1863 wurde Burnside durch Hooker ersetzt, — einen schwachen Strategen mit kurzer, kläglichler Laufbahn. Er überschritt am 28. April den Rappahannock und rückte gegen Richmond, wurde aber vom 2. — 6. Mai in der zweiten Schlacht bei Fredericksburg geschlagen, wußte über den Potomac zurück und Lee folgte ihm am 29. Mai zum zweiten Male über den Fluß. Am 19. Juni stand derselbe mit seiner ganzen Armee in Maryland. An Hooker's Stelle trat Meade. Zwischen diesem und Lee kam es nun vom 1. — 3. Juli bei Gettysburg in Pennsylvanien zu einer großen Schlacht; Lee ging in Folge derselben nach Virginien zurück. Während dieser Zeit, vom 13. — 17. Juli, brach der furchtbare Vöbelaufstand in New-York aus; dieß hemmte für eine Zeit lang die Union; es kam zu keiner weiteren Schlacht, die Armeen schoben sich hin und her; am Ende des Jahres stand Lee mit 60,000 Mann in seiner alten Stellung und beiderseits gab es wieder kein großes Resultat. Wesentlich anders gestalteten sich die Verhältnisse auf dem westlichen Gebiete. Die Conföderirten waren sehr zerstreut am Mississippi und an der Eisenbahn. Hier stand anfangs der General Grant an der Spitze, der zwar früher viel Fehler gemacht hatte, aber jetzt der beste Führer der nördlichen Armee war. Er fuhr auf dem Mississippi nach Süden bis Vicksburg, nahm am 4. Juni die Stadt; ebenso fiel am 9. Juni Port Hudson; allein der Fluß war noch nicht sicher in den Händen der Union; die Conföderirten konnten noch immer die Fahrt der Schiffe sehr unsicher machen. Im August verbanden sich die Conföderirten unter Johnston; Rosenkranz wurde am 19. und 20. September bei Chikamauga geschlagen und mußte sich auf Chattanooga zurückziehen. An seiner Stelle wurde Grant zum Oberbefehlshaber ernannt; dieser zog alle Streitkräfte an sich und vereinigte 80 — 90,000 Mann. Vom 23. — 25. November lieferte er dem Bragg eine Schlacht bei Chattanooga und trug mit Hilfe des Generals Thomas den Sieg davon. Das Resultat dieses Jahres war: daß im Osten keine Erfolge, am Mississippi aber bedeutende Gebiete errungen waren; der Norden hatte das Uebergewicht, die Küsten wurden den Conföderirten immer mehr genommen, die Blockade wurde durchgeführt; Charleston hielt sich; in Virginien schwebte noch die Wagschale; aber Kentucky, Arkansas und Tennessee gingen für den Süden so gut wie verloren.

Das Jahr 1864 brachte in vieler Beziehung die interessantesten Ereignisse. Ein großer Plan schien in Washington entworfen zu sein, nämlich alle Conföderirten vom Mississippi nach dem atlantischen Gehänge der Alleghany's zu treiben. Hier dachte man die letzten Schläge bei Atlanta und Lynchburg zu thun. Von Vicksburg wollte Sher-

man mit 20,000 Mann gegen Selma gehen; ein anderes Armeecorps hatte vom Norden her, ein drittes von New-Orleans aus dasselbe Ziel, aber der Zug mißlang; Sherman wurde durch Mangel an Lebensmitteln zum Rückzuge gedrängt; im April wurde Banks in Louisiana bei Sabine Cross am Red River von Price geschlagen; erst im October verstärkte sich hier wieder die Union. Vom Mai bis zum September erfolgte der Zug Sherman's von Chattanooga auf Atlanta. Die Conföderirten griffen zu dem alten Mittel der Streifscharen; 15,000 Reiter warfen sich auf die Bahn zwischen Atlanta und Chattanooga und zerstörten sie; Sherman kam dadurch in eine böse Lage, aber er zog trotzdem von Atlanta an's Meer, um bei Savannah eine Unionsflotte zu erreichen; dieser Zug geschah in der Zeit vom 12. November bis 15. December. General Thomas, der im Westen zurückgeblieben war, wies bei Nashville den General Hood zurück. Farragut bombardirte am 5. August Mobile; Porter machte am 24. December einen Angriff auf Wilmington. Sherman's Zug, von dem man in Washington wußte, hatte zur Folge, daß eine Unionsflotte nach Savannah segelte und daß beim Anmarsche des Generals auf die Stadt die Besatzung auf der Bahn nach Charleston abzog. Am 15. Januar 1865 fiel Fort Fisher bei Wilmington; dem Süden wurde also die Zufuhr fast ganz abgeschnitten, und Sherman wandte sich gegen Charleston.

Beim Feldzuge in Virginien führte Grant als Obergeneral 120,000 Mann; Nebencorps standen unter Sigel und Butler. Am 5. Mai ging Grant über den Rapidan und suchte die Eisenbahn südlich von Fredericksburg auf, um sich gegen Richmond zu wenden; Sigel hatte die Aufgabe, durch das Shenandoahthal zu marschiren; eine zweite Cooperation sollte durch Butler von Fort Monroe aus geführt werden. Am 15. Juni vereinigten sich Grant und Butler; am 16. und 18. Juni erfolgte der Sturm auf Petersburg, aber der Angriff wurde abgeschlagen. Sigel, welcher in jener Zeit durch das Shenandoahthal gezogen war, wurde gleichfalls zurückgetrieben. Im Anfang Juli drang Early sogar bis gegen Washington vor und machte bedeutende Beute (3,000,000 Dollars). Dieser Zug rettete die Conföderirten, denn Grant mußte in derselben Zeit eine große Anzahl seiner Truppen nach Maryland werfen, so daß während dieser Zeit die Angriffe gegen Petersburg unterblieben. Die Operationen vor diesem wichtigen Plaze drehten sich um den Besitz der Eisenbahn, besonders der, die nach Savannah geht, von wo alle Bedürfnisse eingeführt wurden. Erst am 14. August gelang es Grant, sich hier festzusetzen; dadurch aber, daß Sherman näher an Richmond rückte, wurde Lee's Stellung bedenklicher. Das Resultat des Jahres ist: das Innere der Südstaaten ist noch frei, aber die Armee schmilzt bedeutend zusammen, ohne daß sie den Abgang ersetzen können. Grant überwintert vor Richmond und hat durch Sherman bei Savannah

eine neue Basis gewonnen; es scheint also für den Süden nur noch ein Verzeiungskampf bevorzustehen.

17. Februar. Herr Oberlieutenant Dr. Kahl legte die Blätter des Bulletin international de l'Observatoire impérial de Paris vor und sprach dann besonders über die im Antillenmeere entstehenden Wirbelstürme und wie unter anderen die pariser Sternwarte sich damit beschäftige, die Vorzeichen solcher Wirbelwinde zu beobachten und aus der Witterungsvorherfrage einen praktischen Nutzen für die Sicherheit der Schifffahrt zu ziehen.

Dann wurde noch ein Brief von Graf Rodow aus Kasala vorgelesen, der eine Schilderung seiner Reise durch die Wüste und der Besteigung eines Berges bei der Stadt enthält.

24. Februar. In der heutigen Zusammenkunft sprach Herr Georg von der Gabelentz über Schrift und Verbreitung derselben, bezeichnete die Frage nach der Schrift als zur Culturgeschichte gehörig und die Schrift selbst als den „Ausdruck der Sprache durch dem Auge sichtbare, ständige Zeichen.“ Fünf Schriften, nämlich die ägyptisch-hieroglyphische, die chinesische, die Sanskrit-, die Keilschrift und die mexicanischen Hieroglyphen, seien Schriftsysteme oder Urschriften; von diesen könne man die chinesische am genauesten bis zu ihrem Ursprunge verfolgen und befände sich dieselbe jetzt in einem interessanten Stadium. Der Anfang der chinesischen Schrift liege in der Darstellung einzelner Gegenstände in Bildern und in der Zusammensetzung solcher; so bedeute Sonne und Mond: Licht; ein Mann auf einem Berge: einen Einsiedler; eine Frau und ein Kind: Liebe, hingegen zwei Frauen: Zank; Mund und Vogel: Gesang; zwei Bäume: Wald. Rhetorische Betonung haben die Chinesen nicht, müssen vielmehr die Interpunctionen aussprechen. Die chinesische Sprache ist Gelehrtensprache in Japan, Anam, auf Korea, den Lutschuinseln und den Kurilen; die Japanesen haben in ihre Sprache fremde, chinesische Zeichen aufgenommen, ebenso die Koreaner. Sie schreiben sämmtlich von oben nach unten und lassen die Zeilen von rechts nach links auf einander folgen $\begin{pmatrix} c & a \\ d & b \end{pmatrix}$.

Der Herr Redner gab mehrere Bücher zur Ansicht, verwies wegen der ägyptischen Hieroglyphen auf den Vortrag des Herrn Dr. Ebers, gedachte der Phönizier, welche nach dem Uebergang von der Hieroglyphenschrift zur demotischen und phönizischen die Schrift weit verbreitet haben und erwähnte in Bezug auf die mexicanische Hieroglyphenschrift, daß es unbekannt und schwer zu erforschen sei, ob dieselbe eine Lautschrift gewesen; hierüber führte er noch an, daß Forbes bei den Bai in Westafrika eine besondere Schriftart vorgefunden und daß in neuerer Zeit die Cherokees sich eine Schrift erfunden haben.

Die Keilschriften, deren es drei giebt, deuten durch ihre Formen auf den Gebrauch des Meißels behufs ihrer Herstellung, wie überhaupt aus der Art der Schrift sich das Material des Schreibens (Rohrfeder, Pinsel u.) erkennen lasse.

Die Veränderungen der Schrift seien vorgenommen worden, um dem lautlichen Bedürfnisse zu genügen, sowie der bequemerem, flüchtigen Herstellung halber; hieraus ließe sich die ästhetische Wandelung und Vereinfachung der Schrift erklären.

Um die Entzifferung von Schriften hätten sich namentlich die Deutschen verdient gemacht, Grottesend u. a.

Nach Beendigung dieses Vortrages gab Herr Bergingenieur J. Schmidt noch einige Bemerkungen über die mexicanischen Hieroglyphen und die sogenannte Quigischrift, beschrieb auch den aus Seilen von verschiedener Färbung und an diese angebrachten Knoten bestehenden mnemo-technischen Apparat der Peruaner.

10. März 1865. Herr Oberlieutenant Dr. Rahl übergab mit einigen einleitenden Worten der Bibliothek der Gesellschaft den ersten t. s. meteorologischen Jahresbericht 1864 des Herrn Prof. Dr. Bruhn in Leipzig als Geschenk des Letzteren, welches mit Dank angenommen wurde. Herr Georg von der Gabelentz gab aus Veranlassung mehrerer durch Herrn Dr. Rudel vorgezeigten bezüglichlichen Abbildungen einige Mittheilungen über das Strafverfahren in China. Dasselbe finde in offenen Hallen statt, sei auch öffentlich, aber bureaukratisch. Die Angeklagten werden meistens gefesselt vorgeführt, durch die Gerichtsdienner auf die Kniee gestülpt und in sehr unfreundlicher Weise vernommen; wenn kein Geständniß erfolge, werde die Folter angewendet.

Die Urtheile werden nicht mündlich gefällt, sondern durch Zeichen ausgedrückt, indem aus zwei Bechern entweder schwarze oder rothe Stäbchen gezogen werden; von diesen bedeuten die schwarzen Prügel, welche auf die Sohlen oder den Rücken verabreicht werden.

Die chinesischen Gefängnisse seien eng und heiß, in denselben würden die Gefangenen bald stich, ja es komme vor, daß sie an den weichen Theilen von Maden angefressen werden.

In Kanton werden die zum Tode Verurtheilten in Körbe gepackt, auf den dortigen Topfmarkt geschafft und da rasch enthauptet. Die Scharfrichter seien schnell und sicher bei dieser Handlung; es sei vorgekommen, daß in 12 Minuten durch 12 Scharfrichter 144 Personen geköpft worden seien; der Hinrichtung wohne der Mandarin auf einem erhöhten Sitze bei.

Bei der bloßen Prügelstrafe danke der Bestrafte nach dem Empfange noch für die gnädige Strafe; eine oft angewendete Strafe sei auch der Block, ein Bret, welches um den Hals befestigt sei und den Bestraften am Schlafen und Essen hindere; schwere Verbrecher müssen auf diese Weise verhüngern.

Das Civilverfahren sei dem Criminalverfahren ähnlich, auch hier werde der Beklagte, wenn er leugne, geprügelt.

Die Militär Richter sehen in geringerem Ansehen als die Civilrichter, sie haben auch leichtere Examina als diese.

Nicht gebräuchlich seien die Strafen des Bauchaußschlitzens, Verbrennens und Sädens, wohl aber das Erbrocheln; am häufigsten komme die Prügelsstrafe vor.

Thätigkeit der pädagogischen Abtheilung.

Nachdem die durch Herrn Dr. Ruge gegründete pädagogische Abtheilung sich am 11. November 1864 constituirt und ihren Vorstand gewählt hatte, besprach man sich in den beiden ersten Sitzungen (11. und 15. November) über das Ziel der Abtheilung und die geeignetste Weise, zu demselben zu gelangen, worauf man in der 3. Sitzung (29. November) einen Vortrag des Mitgliedes Herrn GroÙe über die Art und Weise, wie er in der höheren Töchter Schule, an der er als Lehrer fungirt, die Heimathskunde vorzutragen pflegt, entgegennahm, in Folge dessen die Abtheilung in der 4. Sitzung (13. December 1864) eine Anzahl Sätze, die Heimathskunde betreffend, billigte, welche Sätze in der nächsten 5. Zusammenkunft (3. Januar 1865) in autographischen Vervielfältigungen vertheilt wurden. In derselben Sitzung erstattete das Mitglied Herr Butter Bericht über seine Methode, die Erdkunde in der Volksschule vorzutragen, und schloß hieran einige sich zur Beantwortung seitens der Abtheilung empfehlende, denselben Gegenstand betreffende Fragen, die — nachdem in der 6. Sitzung (24. Januar 1865) die „Heimathskunde von Berlin“ von Cotta vom Mitgliede Herrn GroÙe einer eingehenden Kritik unterzogen worden war — in der 7., 8. und 9. Sitzung (21. Februar, 7. März und 11. April) durch geeignete Beschlüsse ihre Beantwortung fanden. In der letztern Sitzung beschloß die Abtheilung, ihre Zusammenkünfte bis zum Herbst des Jahres auszusetzen.

Thätigkeit der Abtheilung für Auswanderungsangelegenheiten.

In Folge einer von dem Vereinsvorsitzenden, Herrn Consul Dr. Andree, unter dem 7. Januar 1865 ergangenen Einladung ward innerhalb des Vereins eine besondere Abtheilung für Auswanderungsangelegenheiten gegründet, an welcher sich alsbald 36 Vereinsmitglieder betheiligten. Die Abtheilung bezweckt die Ertheilung von Belehrung und Rathschlägen, sowie Empfehlungen an Auswanderer; hat deshalb die Länder, nach welchen sich die deutsche Auswander-

ung vorzugsweise richtet, behufs der Berichterstattung über solche an diejenigen ihrer Mitglieder vertheilt, welche dieselben in Folge persönlicher Anwesenheit oder doch langjähriger Studien genau kennen, berathet auf Grund dieser Berichte in ihrer Gesamtheit über den Colonisationswerth der einzelnen in Frage kommenden Länder und veröffentlicht nach Befinden das Resultat dieser Verathungen.

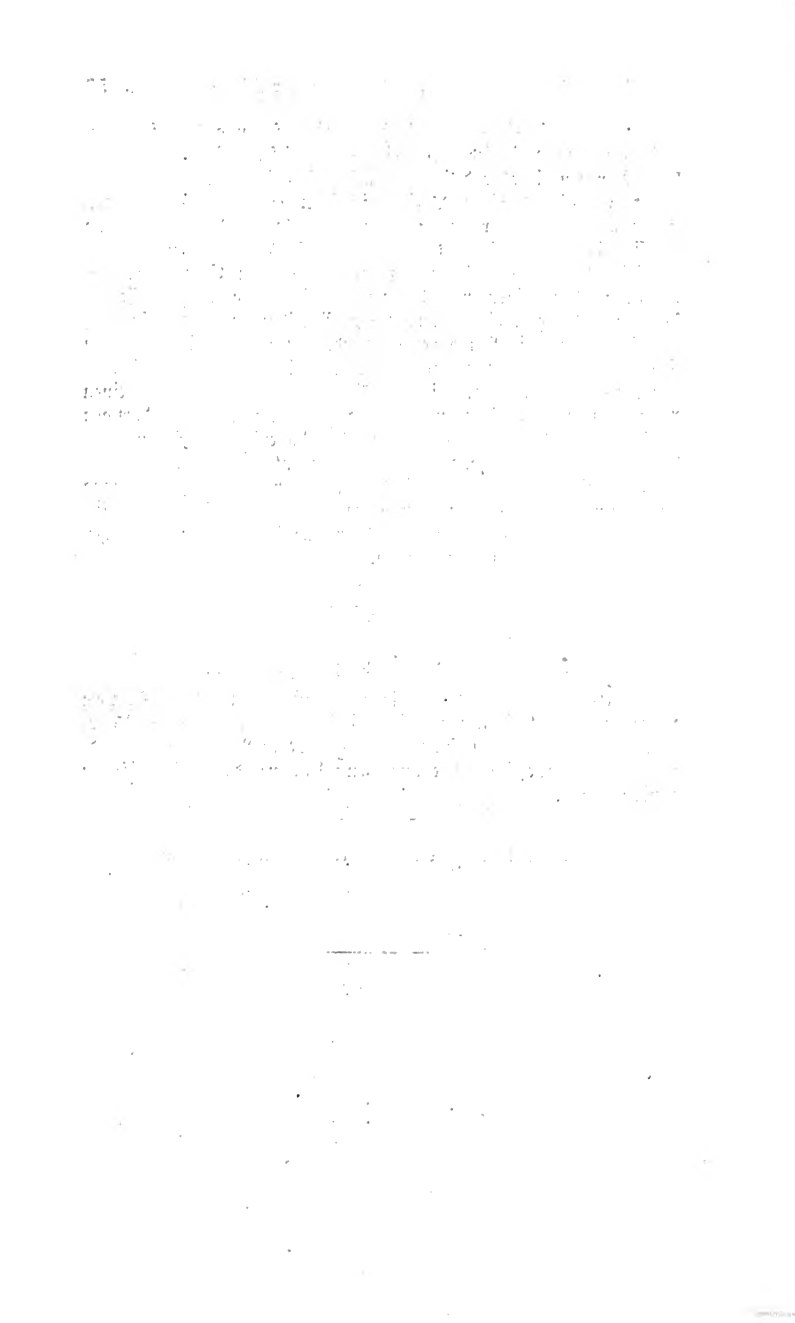
Diese Abtheilung hat, auf Anregung des Herrn Consul Dr. Andree, zunächst einen von der nordamerikanischen Tagespresse besprochenen Vorfall, die widerrechtliche Einreihung mehrerer Hundert Deutscher, welche in Hamburg als Handwerker und Arbeiter nach dem Staate Massachusetts angeworben waren, in die Armee der Nordstaaten betreffend, zum Gegenstande ihrer Erörterungen gemacht, deshalb einen Antrag an den Magistrat zu Hamburg gerichtet und von der dortigen Polizeibehörde befriedigende Auskunft über die erfolgte Bestrafung der dabei theilhaftig gewesenen Auswanderungsagenten erhalten.

Hierauf hat sie sich mit der in Anregung gebrachten Auswanderung nach der mexicanischen Provinz Yucatan beschäftigt (Referent das Mitglied Herr F. Schmidt) und hierüber eine in mehreren Zeitungen abgedruckte Veröffentlichung erlassen.

Die Abtheilung für Militärgeographie,

gegründet zu Ende des Vereinsjahres durch Herrn Major H. von Abendroth, hat bis jetzt nur eine Sitzung am 17. Februar 1865 abgehalten, in welcher der 1. Sectionsvorsitzende Herr Major von Abendroth eine strategische Beleuchtung des nordamerikanischen Krieges gab.

Jeder Redner ist für das von ihm Gesprochene allein verantwortlich.



Der Chaldäer Selenkos.

Eine kritische Untersuchung

aus der

Geschichte der Geographie

von

Dr. Sophus Ruge,

Lehrer an der öffentlichen Handelslehranstalt zu Dresden.

Dresden,

G. Schönfeld's Buchhandlung (C. A. Werner).

1865.

THE JOURNAL OF THE

ROYAL SOCIETY OF MEDICINE

AND THE LANCET

1911

THE LANCET

THE LANCET

THE LANCET

THE LANCET

THE LANCET

Quel que soit le motif, tout ce qui existe au mouvement, soit erreur, soit prévision vague et instinctive, soit argumentation raisonnée, conduit à étendre la sphère des idées, à ouvrir de nouvelles voies au pouvoir de l'intelligence.

Humboldt, histoire de la géogr. I. 12.

Es mag als ein allzu kühnes Unternehmen angesehen werden, von einem Manne reden zu wollen, der in den Schriften des Alterthums nur an sechs Stellen¹⁾ und dazu nur beiläufige Erwähnung findet; es mag sogar als eine vergebliche Mühe betrachtet werden, die Lehre eines Weisen aus dem Morgenlande zu untersuchen, eines Weisen, der von den Griechen kaum, von den Römern gar nicht genannt wird, und der von den Gelehrten im Anfange unseres Jahrhunderts nur mit dem zweifelhaften Ehrennamen „eines gewissen“ oder „des obskuren“ beglückt wurde. Und doch sind seine Leistungen so eminent gewesen, daß Humboldt nicht ansetzt, ihn und den Aristarch von Samos die einzigen Kopernikaner des Alterthums zu nennen.

Das ist der Chaldäer Seleukos von Seleukeia am Tigris. Die Unklarheit aber über diesen Mann ging so weit, daß man einerseits sich noch nicht überzeugen konnte, ob man einen oder zwei Seleukos vor sich habe; andererseits seine Heimat so wenig zu bestimmen vermochte, daß man ihn gar für einen kleinasiatischen Griechen hielt. Der Grund liegt allerdings in den dürftigen Berichten der alten Griechen über ihn; denn nur Strabo, Plutarch und Stobaios gedenken seiner gelegentlich und wie es scheint mit einer gewissen Unsicherheit. Es ließe sich sonst schwerlich erklären, wenn man ihnen nicht grade Nachlässigkeit im Stil schuld geben will, warum Seleukos immer in anderm Gewande, gleichsam in stetem Incognito, aufträte. So nennt ihn Strabo bald den Babylonier (ed. Casaub. p. 5), bald Seleukos, jenen vom erythräischen Meere (p. 174), bald Seleukos von Seleukeia einen Chaldäer (p. 739). Plutarch dagegen weiß schon von dem Vaterlande nichts mehr zu sagen und führt in seinen philosophischen Lehrsätzen (III, 17), wo er die Ansichten über Ebbe und Flut angiebt, nur einen Mathematiker Seleukos auf. Und Stobaios endlich nennt ihn gar einen Erythräer (ecl. phys. I. 440, ed. Heeren). Die Nachrich-

¹⁾ Ioannis Stobaei Appendix ex cod. ms. florent. parall. sacrorum Ioannis Damasceni recogn. A. Meineke, 1857. vol. IV. p. 251. ist bis auf den wichtigen Zusatz: „ἀντικυρπῶς Κράτην“ schon in Plut. plac. phil. III. 17 zu finden.

ten werden immer dürftiger. Während Strabo ihn als Astronomen, Mathematiker und Physiker kennt, weiß 500 Jahre später Stobaios nur noch, daß Seleukos, wie auch der pontische Herakleides, die Welt für unendlich gehalten haben. Johannes Damascenus a. a. O. erwähnt noch, daß Seleukos gegen den Grammatiker Krates von Mallus geschrieben. Im Lexikon des Suidas ist er ganz verschollen. Hier sind zwar zwei Gelehrte desselben Namens¹⁾ aufgeführt, Seleukos von Alexandria und Emesa; dann heißt's weiter: „Ich habe noch einen andern Seleukos nebenher gefunden; aber Bücher sind nicht dabei angegeben.“²⁾ Um's Jahr 1300 ruft der Großkanzler und Archidiaconus Theodoros Melitoniotas in Constantinopel den Namen des Seleukos noch einmal seinen Zeitgenossen ins Gedächtnis, indem er in seiner praefat. astron. (cf. Fabr. bibl. gr. IX. 209, ed. Harless X. 409) die Angaben Strabo's (p. 739) im Allgemeinen wiederholt. Das ist der letzte Schriftsteller des Mittelalters — und immer wieder ein Grieche — der den Seleukos nennt.

Als im Jahre 1543 die sechs Bücher *De revolutionibus orbium coelestium* von Nikolaus Copernicus erschienen, trat die Lehre des Seleukos wieder siegreich ins Leben zurück, er selbst aber blieb begraben. Der große Astronom von Thorn kennt ihn nicht. Kaum gedenkt er des vielfach im Alterthum genannten Aristarchos von Samos, der doch über die rotirende Bewegung der Erde dieselben Grundsätze ausgesprochen, wie er. Selbst dessen Namen nennt er nur zweimal beiläufig. In der Vorrede seines Werks an Papst Paul III. sucht der Begründer des wahren Sonnensystems fast ängstlich nach Vorgängern seiner Ansicht und fragt sich selbst, ob es gerathen sei, sein Werk im Druck erscheinen zu lassen, oder ob er dem Beispiele des Pythagoras u. A. folgen und seine Ideen als Mythen nur seinen nächsten Freunden mündlich überliefern solle. Da ihn aber die Unsicherheit der mathematischen Traditionen über die Bewegungen der Himmelskörper anfehlte, so suchte er, unzufrieden, daß der Gang der Weltmaschine so ungenügend erklärt werde (*quod nulla certior ratio motuum machinae mundi*), in allen Schriften der Philosophen, deren er habhaft werden konnte, ob nicht irgend einer auf andere, als gewöhnliche Art die Bewegung der Sphären erklärt habe. „Und ich fand,“ so lauten seine Worte weiter, „beim Cicero zuerst, daß Niketas (er meint den Hifetas, dessen Name allerdings vielfach entstellt ist) die Bewegung der Erde gelehrt habe. Dann fand ich auch beim Plutarch, daß einige Andere derselben Ansicht gewesen.“ Copernicus citirt nun aus den Lehrsätzen der Philosophen des Pseudo-Plutarch den ersten Theil der XIII. Frage

¹⁾ M. Schmidt: Seleucus der Homeriker und seine namensverwandten (Philologus III. 436 ff.) zählt (S. 445) 11 Männer dieses Namens auf.

²⁾ Suidas p. 705 καὶ ἄλλον δὲ τινα Σελευκον εὗρον ἐν παραθήκῃ, βιβλία δὲ οὐκ εἶχε.

des 3. Buches, welche, von den Bewegungen der Erde handelnd, den Philolaos, Herakleides und Ekphantos namhaft macht. „So,“ fährt er dann fort, „begann auch ich über die Bewegung der Erde nachzudenken.“

Ohne mich hier weiter auf die Theorien der drei genannten griechischen Philosophen einzulassen, will ich nur bemerken, daß sie mit dem System des Copernicus wenig Aehnlichkeit haben, daß dagegen die Lehren des Aristarch und Seleukos, welche Plutarch in demselben Werke (II. 24; III. 17) anführt, die Ansichten des Thorner Astronomen vollständig decken. Warum erwähnt er sie nicht? Eine unpassende Antwort will mir's scheinen, wollte man an der Wahrheit der Worte des Copernicus zweifeln, wenn er versichert, er habe alle Schriften der alten Philosophen durchstöbert; denn übereist hat er die Herausgabe seines Buches wahrlich nicht, welches nicht, wie Horaz empfiehlt, 9 Jahre, sondern 4 mal 9 Jahre vorbereitet war (*librum, . . . qui apud me pressus non in nonum annum solum, sed jam in quartum novennium.*). Vielmehr scheint Copernicus nur die ältesten Gewährsmänner der Ansicht von der Erdbewegung überhaupt und zwar mit Vorliebe die Pythagoreer aufgeführt zu haben, um das Alter dieser Lehre zu constatiren. So finden wir den Namen des Aristarch nur zweimal (*lib. III. cap. VI., und cap. XIII.*) ohne Angabe seines verwandten Systems genannt, den Seleukos gar nicht.

Aus der Jahrhunderte Verschüttung tritt Seleukos erst am Ende des verflossenen Säculum hervor. Aber die ersten Versuche seiner Rehabilitirung sind sehr schwach. Bailly (*Histoire de l'astronomie*, I. 221) setzt ihn um volle 200 Jahre zu früh und zwar an eine ganz ungehörige Stelle.¹⁾ Nachdem er von der Lehre des Pythagoras und Philolaos gehandelt, fährt er fort: „Mehrere griechische Philosophen, deren Zeitalter sich nicht bestimmen läßt, die aber — à-peu-près — zu dieser Epoche gehören, sprachen auch von der Bewegung der Erde. Seleukos von Erithrä sagte, daß die Erde sich wie ein Wagenrad umbrehe; Herakleides und Ekphantos, daß sie auf derselben Stelle rotire.“ — Seleukos erscheint zwischen Philolaos und Herakleides, d. h. zwischen den Jahren 450 und 320 v. Chr. und zwar näher der Epoche des Philolaos, während er, wie später gezeigt werden wird, um 150 gelebt haben muß.

Nicht eben glücklicher ist Schaubach's Versuch (vgl. *Geschichte der griechischen Astronomie*, 1802. S. 471), über Seleukos ins Klare zu kommen. Wer fühlt nicht die Abhängigkeit seiner Ansicht von jener Bailly's? Er sagt: „Seleukos aber, wahrscheinlich ein Grammatiker

¹⁾ Montucla, *Histoire des mathématiques*. I. p. 119 giebt gar kein Zeitalter an für seinen „Seleucus d'Erithrée.“

aus Alexandria, der den Pythagoreern anhing.“ Man sieht, Schaubach nimmt den ersten Seleukos, der in Suidas' Lexikon angegeben ist, und legt ihm die Ideen Bailly's von seiner Beziehung zu den Pythagoreern unter.

Den ersten bedeutenden Fortschritt in der Aufhellung der Verhältnisse zeigt ein Aufsatz des trefflichen Ludwig Ideler vom Jahre 1810. Derselbe ist überschrieben: Ueber das Verhältniß des Copernicus zum Alterthum (vgl. Museum der Alterthums-Wissenschaft, herausgegeben von F. A. Wolf und Ph. Bittmann II. S. 393—454) und enthält manches in unsere Frage Einschlagende. Zwar wird Seleukos (S. 434) ziemlich mitleidig über die Achse angesehen mit den Worten: „Aristarch hatte keinen Nachfolger, dem obskuren Seleukos etwa ausgenommen, von dem eine Stelle des Plutarch gesagt hat, daß er als Wahrheit behauptete, was der Astronom von Samos nur als Hypothese vorgetragen hatte.“ In der heifolgenden Anmerkung wird nicht nur unser Seleukos nach Strabo I. p. 6 als Babylonier fixirt, auf den sich Hipparch berufen, so daß also auch sein Zeitalter annähernd danach zu bestimmen ist, sondern es werden auch die Stellen aus Plutarch sämmtlich und Stobaios citirt.¹⁾ Allein das Dilemma, ob Erythräer oder Babylonier, ist gar nicht gehoben. Auch fehlt noch die wichtige Angabe (Strabo XVI. p. 739), daß Seleukos Chaldäer ist. Daher erklärt sich auch die entschiedene Behauptung L. Ideler's (vgl. sein Handbuch der Chronologie 1825, I. S. 198), „daß die Geschichte keinen Chaldäer erwähne, der den Namen eines Astronomen verdiene.“

Den genannten Aufsatz Ideler's hat auch Ukert (Geographie der Griechen und Römer, 1816, I. 2 S. 137) benutzt. Zunächst citirt er Ideler's Worte: (a. a. O. S. 435) „Seleukos vor oder gleichzeitig mit Hipparch;“ dann läßt er ebenfalls unentschieden, ob Babylonier oder Erythräer. Im 2. Theil (II. 1 S. 78) spricht er in der Anmerkung nur die Vermuthung aus, daß der Mathematiker Seleukos, den er selbst (I. 1 S. 122) kurzweg Seleukos von Erythrä genannt hat, mit dem Babylonier ein und dieselbe Person sei.

Forbiger (Handbuch der alten Geographie 1842, I. S. 518) wiederholt, was Ideler und Ukert gesagt haben, macht ihn ohne weitere Begründung zu einem Zeitgenossen des Hipparch (um's Jahr 160 a. C.) und (S. 585) vollends zu einem Griechen.

Verdiente Anerkennung zollt unserm Chaldäer zuerst Petronne (in einem Aufsatz des Journal des Savans. 1831. p. 478). Er nennt ihn zwar noch den Seleukos von Babylon, Mathematiker einer unbekannten Epoche, allein er bezeichnet ihn schon als Chaldäer, und nennt Seleukeia als seine Vaterstadt. Auch weist er seinen Einfluß auf das System des Hipparch nach.

¹⁾ Dasselbe wiederholt Groddeck, Initia graec. lit. vol. II. p. 138 (ed. II. 1821).

Dann folgt Humboldt (*Examen critique de l'histoire de la Géographie du nouveau continent*. 1836. I. p. 38). „Nur Aristarch, sagt er, von Samos und Seleukos von Erythrä waren im Alterthum wahre Kopernikaner, da sie weder das Centralfener noch die Gegenerde annahmen. (Il n'y a qu'Aristarque de Samos et Seleucus d'Erythrée qui dans l'antiquité soient de vrais Coperniciens, n'employant ni Hestia, ni Antichthon.) Ueber die Heimath des Mannes ist Humboldt auch nicht klar. Und sein Kosmos giebt in dieser Beziehung noch weniger befriedigende Antwort als das oben erwähnte Werk. Da erscheint Seleukos als Erythräer (I. S. 59) und Babylonier (II. S. 140); ja auch als Seleukos aus Erythrä (oder aus Babylon). Und in der dazu gehörigen Anmerkung (S. 435) erklärt sich Humboldt mehr für die Bezeichnung „aus Babylon, da Strabo (lib. XVI. p. 739) einen Seleukos von Seleukeia unter mehreren sehr ehrenwerthen Männern als einen sternkundigen Chaldäer aufführt.“ Hier, meint Humboldt, sei wahrscheinlich Seleukeia am Tigris gemeint. Sonderbar sei es freilich, daß derselbe Strabo einen Seleukos als genauen Beobachter der Ebbe und Flut ebenfalls einen Babylonier (lib. I. p. 6) und später wieder (lib. III. p. 174) vielleicht aus Nachlässigkeit einen Erythräer nenne.

Alle Hoffnung aber, das Wirrsal gelöst zu sehen, schlägt die Bemerkung nieder (Vd. II. S. 197), Strabo nenne den Mathematiker Seleukos einen Babylonier und unterscheide ihn so von dem Erythräer, der die Meeresflut maß. — Das Urtheil des deutschen Aristoteles lautet also: es giebt zwei Seleukos, einen Mathematiker aus Babylon, einen Physiker aus Erythrä.

Wenn M. Schmidt in seiner Abhandlung über den Homeriker Seleukos und seine Namensverwandten (*Philologus* III. Jahrg. [1845] S. 442 Anm. vgl. mit S. 445) unsern Chaldäer zuerst Seleukos von Erythrä und später den Babylonier nennt, so ist das ein Versehen: denn er citirt an beiden Orten dieselben Stellen Strabo's.

Ebenso vermissen wir eine genaue Erklärung in Pauly's Real-Encyclopädie Bd. 6 S. 950 und 951. Nach S. 945 ist Seleukos aus Babylon, S. 950 ein Chaldäer genannt. Das Zeitalter wird nicht berührt.

Eine gelegentliche Bemerkung A. Böckh's in seiner Schrift: *Untersuchungen über das kosmische System Plato's* (1852, S. 142) hellte den Streit zuerst auf. „Gelegentlich bemerkte ich, daß Seleukos nicht, wie ich selber (*Philolaos* S. 122) meinte, aus einer Stadt Erythrä ist, sondern vom erythräischen Meere, (*ἀπὸ τῆς Ἐρυθρᾶς θαλάττης*) wie Strabo III. p. 174 sagt. Darunter ist nämlich der persische Meerbusen mitbegriffen. Eben derselbe ist der Babylonier (Strabo I. p. 6) nach der Provinz, und der Seleukeier (XVI. p. 739) nach der Stadt benannt.“ —

Fünf Jahre später gibt Ulrichs im rheinischen Museum für Philologie, XI. Jahrg., S. 293/4, eine umfassendere Erklärung. Aus den einleitenden Worten sieht man, daß ihm Böckh's Bemerkung entgangen ist. Er hält es für gewiß, daß der Babylonier Seleukos in der Nähe des rothen Meeres wohnte, aber nur für fast gewiß, daß er aus Seleukeia am Tigris gebürtig. Nach dem Namen Seleukos schließt er, daß er von Geburt ein Grieche gewesen, der bei den Chaldäern studirte, nicht ein Chaldäer, der Griechisch gelernt habe. —

So weit die Untersuchungen meiner Vorgänger. Durch zwei von diesen nicht beachtete Stellen glaube ich die Erklärung Böckh's noch bestimmter beweisen zu können.

Zunächst steht fest, daß keine Stelle in den alten Schriften den unwundenen Ausdruck gebraucht, Seleukos stamme aus Eruthrä. Strabo nennt (XIV. p. 645) die berühmten Personen aus Eruthrä in Jonien; es sind eine Wahrsagerin, eine Sibylle und ein Arzt. Aber den Seleukos, unzweifelhaft berühmter als jene, zählt er nicht mit auf. Danach bliebe noch das Städtchen (πόλις Pausan. VI. 21, ders. πόλις IX. 2) Eruthrä in Böotien, die Mutterstadt des ionischen. Wann sie zerstört ist, weiß man nicht. Pausanias (IX. 2) kennt nur noch Ruinen. Somit scheint die Bezeichnung des Stobaios (eclog. phys p. 440) „Seleukos, der Eruthräer,“ welche eben von den neuen Forschern in „Seleukos aus Eruthrä“ verwandelt ist, keine Beziehung zu einer der beiden Städte zu haben. Dagegen bietet sich zur Erklärung des Stobaios die Erläuterung Strabo's (III. p. 174): Seleukos stamme von erythräischen Meere.¹⁾ Unter diesem Meere aber verstand man nicht nur das rothe Meer, sondern auch das persische, ja alle Küsten des indischen Oceans bis Indien.²⁾ Eruthräer hießen die Anwohner dieses Meeres, auch die Babylonier. Den besten Beleg hierzu giebt Lactantius.³⁾ Nachdem er unter den 10 verschiedenen Sibyllen als die fünfte die Eruthräische genannt, die der erythräische Apollodoros für seine Mitbürgerin erklärt, sagt er, man könne die Bücher der einzelnen Sibyllen nicht von einander unterscheiden; nur die Eruthräische mache eine Ausnahme, da sie ihren wahren Namen dem Gedichte beigefügt und gesagt: man werde sie nach ihrer Weissagung die Eruthräische nennen, da sie in Babylonien geboren sei. Also ist die Wiege unseres Seleukos am erythräischen Meere zu suchen in Babylonien. Derselbe Weise hat sich nach dem Zeugnis des Poseidonios (Strabo p. 174) mit den Erscheinungen der Ebbe und Flut beschäftigt,

¹⁾ τὸν ἀπὸ Ἐρυθρᾶς θαλάττης.

²⁾ cf. Herodot. I. 180. Arrian. Anab. III. 8, 5, VII. 16, 2. Vergl. auch Ex Agatharchide: de rubro mari (Geogr. vet. script. graeci min. Oxon. I. 2—5).

³⁾ De falsa religione lib. I. ed. Gallaei 1660. p. 37. et Erythraeam se nominatum iri praelocuta est, cum esset orta Babyloniae. Vergl. auch p. 33 und 821.

und eben diesen Physiker nennt Strabo (p. 6) den Babylonier. Plutarch aber bezeugt, daß derselbe, welcher die periodischen Bewegungen des Oceans untersucht, Mathematiker gewesen (plac. phil. III. 17). Nimmt man nun noch hinzu, daß Strabo (XIV: p. 743) ausdrücklich betont, man nenne einen, der in Seleukeia am Tigris geboren sei, nicht Seleukeier, sondern gewöhnlich einen Babylonier, so bleibt kaum ein Zweifel. Seine Worte lauten: Vormalß war Babylon Assyriens Hauptstadt, jetzt ist es Seleukeia, zubenannt am Tigris. Wie wir übrigens das Land Babylonien nennen, so heißen auch die von dort gebürtigen Männer Babylonier, nicht nach der Stadt, sondern nach dem Lande; weniger aber (benennt man einen) nach Seleukeia, wenn er auch von dort gebürtig ist.“ Und daß Seleukos eben in dieser Stadt geboren ist, lesen wir wenige Seiten (p. 739) früher: „Auch Seleukos von Seleukeia ist ein Chaldäer.“ Zum Ueberflusse des Beweises der Identität bezeugt auch Diogenes Laertius am Schlusse der vita des Diogenes, daß der Stoiker Diogenes aus Seleukeia auch der Babylonier genannt sei.¹⁾ Ist somit aller Zweifel beseitigt, so war also Seleukos „ein Chaldäer aus der Stadt Seleukeia am Tigris, aus der Landschaft Babylonien am erythraischen Meere.“

Wenn es mir so gelungen, die Heimat des Seleukos zu bestimmen, so will ich ein Gleiches mit seinem Zeitalter versuchen. Meine Vorgänger haben es verschieden angegeben, doch vermiße ich die Belege.

Humboldt (Rosmos II. S. 140) setzt ihn anderthalb Jahrhunderte nach Alexander oder (II. S. 209) ein Jahrhundert nach Aristarch von Samos. Forbiger (I. S. 518) macht ihn zu einem Zeitgenossen Hipparch's ums Jahr 160 v. Chr. Aus den angeführten Stellen des Strabo und Plutarch geht nun zunächst hervor, daß Seleukos sich auf Aristarch's Lehre bezieht²⁾ und umgekehrt Hipparch sich auf Seleukos beruft. Sein Leben fällt demnach zwischen die beiden genannten Astronomen,³⁾ deren Zeit nach Angabe des Ptolemäus zwischen 281 v. Chr., in welchem Jahre Aristarch eine Sommer Sonnenwende beobachtete und 160 bis 125 fallen, innerhalb welches Zeitraums die Beobachtungen des Hipparch liegen. Nach der Angabe des Joh. Damasc. (a. a. O.) schrieb Seleukos gegen Krates von Mallus in Cilicien. Dieser berühmte Grammatiker wurde aber im Jahre 167 v. Chr. vom Könige Attalus nach Rom geschickt (Sueton. de illustr. gramm. 2). Demnach fällt die Zeit des Seleukos, da man nicht wohl über das Jahr

¹⁾ Diog. Laert. VI. p. 227, ed. 1570, καλούμενος δὲ Βαβυλώνιος.

²⁾ Es ist auffällig, daß auch der Grammatiker Seleukos Schüler eines Aristarch ist.

³⁾ Der von Tacitus (hist. II. 78) erwähnte Astrolog Seleucus kann also nicht mit dem Chaldäer verwechselt werden, denn jener lebte zu Vespasian's Zeiten.

125 v. Chr. hinab= und über das Jahr 170 hinaufgehen darf, in die Mitte des 2. Jahrhunderts vor Christo.

Seltene Stellung, die einen Chaldäer in so innige Beziehung zu zwei der größten griechischen Astronomen bringt! Eine solche Verbindung griechischer und orientalischer Sternweisheit war ein Product des alexandrinischen Zeitalters. Da erst war das Kastenwesen der Chaldäer gesprengt. Wann dieses Volk zuerst nach Babylonien gekommen, läßt sich nicht nachweisen. Jedenfalls ist der Planetencultus (Plutarch. de Iside c. 48), Astrologie und daraus entstandene Astronomie uralt. Mag man auch die Nachricht bezweifeln, daß Kallisthenes dem Aristoteles von Babylon aus astronomische Beobachtungen der Chaldäer geschickt habe, die bis zum Jahre 2234 v. Chr. zurückreichten, so beweisen doch die im Almagest des Ptolemäus mitgetheilten 13 Beobachtungen aus den Jahren 721 bis 229 v. Chr., von denen die 10 ersten sich auf Mondfinsternisse beziehen, daß diese nicht im Beginn, im Kindeszeitalter der Wissenschaft gemacht sein können. Und ob bei der ganz besondern, selbständigen Entwicklung der Sternkunde in Babylonien die Angaben der Priester in Aegypten, daß die chaldäische Wissenschaft eine Pflanzschule der ägyptischen sei (Diodor. I. 28, 81), Glauben verdienen, mag dahin gestellt sein.

Denn auch das Alter der Astrologie wird bei den Völkern der Euphratebene vielfach bezeugt. Der überall freie Himmel auf den weiten Gefilden gewährte einen unbefchränkten Blick an den Himmel, um die Bewegungen der Planeten und Fixsterne zu beobachten und aufzuzeichnen. So bildete sich bei ihnen die Wissenschaft (Cicero de divin. I. 1), die, von einer besondern Priesterkaste gepflegt, vom Vater auf den Sohn forterbte (Diodor. II. 29. Ammian. Marcell. XXIII. Paris 1544. p. 295.). Ihre Sternwarte war der Thurm zu Babel, der Riesentempel des Belus, den die Semiramis gebaut haben soll (Diodor. II. 9. Strabo p. 738), den Herodot noch gesehen und beschrieben hat (Her. I. 181). Die dort im Centrum der chaldäischen Macht angestellten Forschungen waren so bedeutend und werden selbst von den Griechen und Römern noch in später Zeit so rühmend anerkannt, daß selbst Plinius als die drei namhaftesten astronomischen Schulen, die existirt haben, die chaldäische, ägyptische und griechische anführt, und in dieser Reihenfolge die chaldäische voranstellt (Plin. XVIII, 57.).

Doch die streng geschlossene Kaste erlitt mit dem Sturze des babylonischen Reiches und der Gründung der Persermacht durch Cyrus die erste entscheidende Niederlage. Und als Kexes das 12 Ellen hohe, goldene Bild des Gottes, nach dem schon Darius getrachtet, aus ihrem Tempel nahm und den widerstrebenden Priester tödten ließ (Her. I. 183), da war das Schicksal der Kaste entschieden. Der Thurm zerfiel (Diod.

a. a. D.),¹⁾ die Gelehrten zerstreuten sich aus den ihnen vormalig in Babylon angewiesenen Bezirken. Es bildeten sich in den Städten Orchoß und Borsippa (Ptolem. V. 20) Schulen, die über dieselben Dinge verschiedene Ansichten vortrugen (Strabo p. 739).

Nun traten die Berührungen mit dem Abendlande ein. Wir finden sie in Athen, wo sie den Manen Plato's opferten (Philostrati vita Apollon. I. 18) und wo wahrscheinlich auch Eudoros sie kennen lernte (Cic. de div. II. 42). Mit dem Auftreten Alexander's wurden die Verbindungen lebhafter; aber Babylon sank, eine neue Weltstadt blühte auf in Seleukeia am Tigris (Strabo p. 743), deren rasch anwachsende Bevölkerung viel griechisches Blut enthielt und die ein glänzender Sitz griechischer und chaldäischer Gelehrsamkeit wurde. Von hier stammt der Stoiker und der Epikureer Diogenes, von hier der Erotiker Samblichos zu Trajan's Zeit, von hier auch unser Chaldäer Seleukos.

Weil aber in der Kasse jahrhundertlang die Astronomie handwerksmäßig betrieben wurde, so findet auch die Frage ihre Erlebigung, warum wir so wenige Chaldäer — Otanes, Berossos — mit Namen kennen. Erst seit der Berührung mit den Griechen werden sie uns aufbehalten, und eben nur durch Griechen ist auch der Name des Seleukos bewahrt.

Daß die kosmischen Ansichten dieses Mannes nicht in allen Stücken mehr chaldäisch sind, ist wohl erklärlich. Seitdem die Kasse aufgelöst und mehrere Schulen gebildet waren, trat bei der Erkenntnis griechischer Philosophie ein Zwiespalt zwischen der alten und neuen Zeit ein. Die Sterndeuterei und Geburtsstundendeuterei, die sie 473,000 Jahre bis auf Alexander's Ankunft wollen betrieben haben,²⁾ und die uns Diodor (II. 30, 31) kurz entwickelt und Cicero (de div. II. 42—48) ausführlich bekämpft, war bei ihnen selbst in Misachtung gerathen. Sie fand immer weniger Anhänger.³⁾ Und mag es diesen wenigen auch gelungen sein, den Landsmann des Seleukos, den „ehrlichen“ Stoiker Diogenes (wie Cicero ihn nennt), zur theilweisen Anerkennung ihrer Thorheit zu bewegen, nämlich daß sie alles voraussagen können, was jeder für ein Temperament, und wozu er ein besonderes Talent haben werde (Cic. II. 43); so ist das eben nur ein weiterer Beweis von Vermischung griechischer und chaldäischer Ideen. Wie hier der Grieche asiatischen Ansichten huldigte, so umgekehrt neigt sich Seleukos

¹⁾ Alexander wollte ihn wiederherstellen lassen, aber das Unternehmen war zu groß. Allein das Begräumen des Schuttes war eine Arbeit von 2 Monaten für 10,000 Menschen. Der macedonische König starb und das Werk blieb liegen. Strabo p. 738, vergl. Arrian Anab. VII. 16, 5; 17, 1 ff.

²⁾ Diodor. II. 31. Cic. de div. I. 19, II. 46. Lactant. Instit. VII. 14. Plin. VII. 57. Vergl. Ideler, Chronologie I. S. 215 ff.

³⁾ Strabo p. 739. οἱ περὶ ἀστρονομίαν εἰς τὸ πλέον προσποιῦνται δὲ τινες καὶ γενεθολογεῖν, οὓς οὐ καταδέχονται οἱ Ἕλληνες.

den griechischen zu. — Schon daß die Astronomie über die Astrologie im Allgemeinen siegte, war ein Triumph von Alexander's Züge.

Und in welchem eigenthümlichen Verhältnisse steht Seleukos da!

Daß er gegen Krates geschrieben, ist die einzige Nachricht über seine schriftstellerische Thätigkeit. Und wenn wir das, was Strabo über die Ideen des Krates sagt, mit Seleukos' Ansichten vergleichen, treffen wir sofort auf den Schwerpunkt der Lehre des Chaldäers, nämlich von dem geschlossenen Ocean. Krates behauptete (Strabo p. 103, 157), die heiße Zone sei vom Meere ganz bedeckt, südlich davon gebe es wieder einen gemäßigten, bewohnten Erdgürtel. Krates vertrat also gegen Seleukos die Ansicht von der Continuität der Oeeane und hatte sie auch auf einem Globus veranschaulicht.

Auch was Plutarch plac. phil. II. 15 von Krates angiebt, streitet gegen Seleukos' astronomische Beobachtung, doch ist nicht sicher, ob hier Krates von Mallus oder Athen gemeint ist. Ich möchte mich für den aus Mallus erklären.

Ob er seine Lehren in besonderen Werken niedergelegt, ist nicht nachweisbar; es lassen sich aber doch zwei verschiedene Gebiete der Wissenschaft erkennen, in denen er gewirkt hat, nämlich das astronomische und das physische.

Zwar beschäftigten sich nach Weise der alten Rasten die Chaldäer früherer Epoche ausschließlich mit einer Wissenschaft, der Astronomie; allein im griechischen Zeitalter, in griechischer Residenz, zerstreut unter dem anderen Volke lebend, wie hätten die Priester die strenge Abgeschlossenheit zu bewahren vermocht? Die von den Griechen gepflegten tellurischen Philosopheme traten zu den eigenen kosmischen hinzu. Und selbst diese (die ja auch bei den Griechen eher als die tellurischen ausgebildet wurden, weil sie einfacher zu behandeln schienen) konnten nicht unberührt bleiben von hellenistischen Ideen. Einen schlagenden Beweis liefert Seleukos. Ich glaube aber nicht, daß man bei solcher Wechselwirkung zwischen Abend- und Morgenland nöthig hat, unsern Chaldäer gegen die ausdrückliche Bezeichnung Strabo's zu einem Griechen zu stempeln, der bei den Chaldäern in die Schule ging, statt ihm seinen Rang als Chaldäer zu lassen und ihm seine griechische Bildung zu gönnen. Oder sollte der Name Seleukos allein mächtig genug sein, ihn ohne weiteres zu einem Landsmanne oder Abkömmling der Eroberer des Orients zu machen?!

Was nun zunächst die kosmischen und astronomischen Ansichten betrifft, so fällt trotz ihrer Dürftigkeit doch ein helleres Licht auf sie durch das Verhältniß, in welchem Seleukos zum Aristarch von Samos steht. Plutarch beantwortet nämlich die 8. platonische Frage: Muß man sich die Erde in beständiger Umbrehung denken? mit folgenden Worten: „Dies haben später (nämlich als Plato) auch Aristarch

und Seleukos behauptet, der erste nur muthmaßlich, der letztere mit Beweisen.¹⁾ Es wird demnach gestattet sein, die Ansichten des Seleukos durch die bekannteren des Aristarch²⁾ zu erläutern.

„Die Welt ist unendlich,“³⁾ lehrt unser Chaldäer. Seine Standesgenossen hatten nur an eine zeitliche Unendlichkeit oder an eine ewige Dauer der Erde geglaubt (Diodor. II. 30). Die Ewigkeit der Welt sprachen unter den griechischen Gelehrten besonders die Anhänger der eleatischen Schule, Xenophanes, Parmenides aus, auch Poseidonios von Apameia neigt sich dieser Ansicht zu. Aristarch sucht die Anschauung durch einen bestimmten Vergleich zu erklären. Hier sind seine Worte: „Die Fixsternsphäre, in deren Mitte die Sonne liegt, ist so groß, daß der Umfang der Erdbahn sich zur Entfernung der Fixsterne verhält, wie der Mittelpunkt einer Kugel zur Oberfläche.“⁴⁾ Schon dieser Lehratz drückt die Sonderstellung aus, die Aristarch und nach ihm Seleukos einnahmen. Aber der Gedanke gipfelt erst in der „kopernikanischen“ Idee von der rotirenden Bewegung der Erde um die Sonne, die gleichfalls diesen beiden Männern allein zugeschrieben wird im ganzen Alterthum;⁵⁾ und zwar so, daß Aristarch den Gedanken als Hypothese aufstellte, Seleukos aber bewies.

Um diesen unendlichen Fortschritt des alexandrinischen Zeitalters recht zu würdigen, braucht man nur die vorhergegangenen und gleichzeitigen Erklärungsversuche der scheinbaren Himmelsbewegungen neben diesen zu halten. Thales und die ganze ionische Schule, Aristoteles und Eratosthenes setzten die Erde in den Mittelpunkt des Weltalls. Ja, auch die größten Männer nach ihnen, Archimedes, Strabo, Ptolemäos, alle sind derselben Meinung.

Zwar nahm bei den Pythagoreern das Centralfeuer, welches nicht mit der Sonne zu verwechseln ist, die Mitte des Weltalls ein, und um dasselbe kreisten die Sonne, die Erde und die Gestirne. Aber diese Systeme gründeten sich so wenig auf Beobachtungen, daß die Philosophie dieser Schule, ihrer Zahlentheorie zu Liebe, sogar noch einen uns unsichtbaren Weltkörper, die Gegenerde annahmen, um auch in den Himmelskphären die heilige δεκάς wieder zu finden.

1) Plut. ed. Hutten XIII. p. 271. *ὡς ἴστερον Ἀρίσταρχος καὶ Σέλευκος ἀπεδείκνυσαν. ὁ μὲν ὑποθέμενος μόνον ὁ δὲ Σέλευκος καὶ ἀποφαινόμενος.*

2) Ueber seine Lehre vgl. Ideler, Ueber das Verh. d. Copernicus zum Alterthume S. 423 ff.

3) Plut. plac. phil. II. 1. *ἄπειρον τὸν κόσμον.* Gleiches lehrte unter den Griechen auch Heraclides Pontikos.

4) *τὰν δὲ τῶν ἀπλανῶν ἀστρῶν σφαῖραν περὶ τὸ αὐτὸ κέντρον τῷ ἄλλῳ κειμένην, τῷ μεγέθει ταλαικάνταν εἶμει, ὥστε τὸν κύκλον καθ' ὃν τὰν γᾶν ὑποτίθεται περιφέρεσθαι, τοιαύταν ἔχειν ἀναλογίαν ποτὶ τὰν τῶν ἀπλανῶν ἀποστάσιν, οἷαν ἔχει τὸ κέντρον τὰς σφαίρας ποτὶ τὰν ἐπιφάνειαν.* Archim. Aren. p. 5.

5) Plut. quaest. plat. VIII. 1. plac. phil. II. 24, III. 17. *de facie lunae.* Stob. ecl. phys. I. 26.

Auf der andern Seite ist zwar die rotirende Bewegung der Erde von Archytas, Philolaos, Platon (?), Herakleides und dem Pythagoreer Euphantos und Hekatas behauptet; aber allen diesen blieb die Erde der stillstehende Centralpunkt des κόσμος. Erst als die Geometrie der Astronomie zu Hilfe kam und Aristarch fand, daß die Sonne viel größer sei, als die Erde, mußte ihm auch natürlicher sein, daß der kleinere Körper, die Erde, sich um den größern bewege, als umgekehrt. Man nehme nun noch dazu, daß er vielleicht zuerst einen wahren Begriff vom Wesen der Sterne hatte und die ungeheure Entfernung der Fixsterne von der Erde kannte, ¹⁾ oder vielmehr die Unmöglichkeit einsehen lernte, ihren Abstand von der Erde zu messen; so wird uns das gewaltige Aufsehen nicht wunder nehmen, das Aristarch hervorrief, als er mit seinen himmelftürmenden Gedanken auftrat und die Mutter Erde aus ihrem durch althergebrachten frommen Glauben sanctionirten Wohnsitz im Centrum des All fortwies und denselben für die Sonne beanspruchte. Ob er dieselbe Furcht vor den Hierarchen gehabt wie Copernicus, wissen wir nicht, aber gerechtfertigt wäre sie, denn an Fanatikern fehlt es auch im Alterthum nicht. Diogenes Laertius erzählt (vita Cleanthis 1570. p. 297), daß der Stoiker Cleanth gegen Aristarch geschrieben, und Plutarch giebt (de facie lunae ed. p. 923 a) die weitere Erläuterung dazu, derselbe Cleanth habe sogar seinen Gegner verketzern und auf die Anklagebank bringen wollen, weil er den Herd der Welt (κόιλια) in Bewegung gesetzt. Vöslar bemerkt dazu (a. a. O. S. 428 Anm.) „Die Griechen scheinen nicht darauf geachtet zu haben. Aber merkwürdig ist es doch, daß es schon im alten Griechenland einen fanatischen Kopf gab, dem die Lehre von der Bewegung der Erde aus Religionsprincipien anstößig war.“

Von Aristarch existirt nur noch eine Schrift über die Größe und den Abstand der Sonne und des Mondes (περί μεγεθῶν καὶ ἀποστημάτων ἡλίου καὶ σελήνης); aber sie enthält von dem besprochenen Gegenstande gar nichts.²⁾

Wenn nun die Beweise des Seleukos für die rotirende Fortbewegung der Erde, wie wir nach dem Zeugnis des Plutarch glauben müssen, noch gründlicher gewesen sind, so ist es um so mehr zu beklagen, daß

¹⁾ Stob. ecl. phys. I. cp. XXVI erklärt Aristarch die Sonne selbst für einen Fixstern, um den sich die Erde drehe und so die Sonnenfinsternis hervorbrufe. (Heeren tom. II. p. 534.)

²⁾ Auch was Stob. ecl. phys. (Heeren p. 581) als Ansicht der Chaldäer mittheilt, möchte ich hierher ziehen, weil es eine eben so klare Ansicht vom Wesen der Kometen enthält, als im Obigen von der Sonne und ihrem Verhältniß zur Erde gegeben ist. Heeren fügt p. 581 Anm. hinzu: Vellem astrologorum nomina et librorum titulos addidisset (sc. Stob.), ex quibus haec deprompta sunt. Die Chaldäer hielten nämlich die Kometen für Sterne, die bald soweit entfernt sind, daß wir sie nicht mehr sehen, bald aber näher gerückt, gewissermaßen nur zum Besuche erscheinen. (Vgl. Seneca nat. qu aest. VII. cp. 3.)

von den so überaus wichtigen Lehrsätzen des chaldäischen Astronomen so gar wenig erhalten ist; und um so mehr nimmt es uns wunder, daß die Griechen, selbst die größten Denker unter ihnen, diese große Idee des spätern kopernikanischen Systems so gänzlich ignoriren oder nur als Curiosum anführen. Nirgends findet sie Anhänger. Sie war zu früh geboren.

Mehr Anerkennung und Erwähnung finden die physischen Lehrsätze des Seleukos. Hipparch und Poseidonios kennen sie. Aber nur über einen Punkt wissen wir Genaueres. Das ist die Ansicht des Seleukos über Ebbe und Flut.¹⁾ Auch hier giebt's bei den Griechen wieder dieselbe bunte Manigfaltigkeit von Erklärungsversuchen.²⁾ Ganz recht bringt Seleukos diese Erscheinung, das πάθος des Meeres, wie Strabo es nennt, mit dem Monde in Verbindung; und insofern ist seine Erklärung zweifelsohne die beste bis auf seine Zeit; aber im besondern ist's nur als ein Versuch zu betrachten. Er sagt nämlich so:³⁾ „Der Umdrehung der Erde und ihrer Bewegung wirkt der Umlauf des Mondes entgegen, und wenn nun der zwischen beiden eingefangene Luftstrom vorwärts getrieben wird und auf das atlantische Meer fällt, so entsteht im Meere die gleichmäßige Aufstauung.“

Ich erkenne auch in diesen Worten halb orientalische, halb griechische Ideen, dem alexandrinischen Zeitalter entsprechend, nämlich so. Die Chaldäer schrieben dem Monde eine bedeutende Wirksamkeit für tellurische Verhältnisse zu, die sich nach ihren astrologischen Träumereien sogar auf das Entstehen der Geburten erstreckte.⁴⁾ Dann aber sprach der Chaldäer Berossos eine Lehre aus, die dem Seleukos nicht unbekannt geblieben sein konnte, von einer dreifachen Bewegung des Mondes: eine in die Länge, wie die Welt geht (d. h. von D. nach W.), eine in die Breite (d. h. von N. nach S.), da er bald höher, bald niedriger steht, und eine um das eigene Centrum.⁵⁾ Dazu hatte er Kugelgestalt. Hatte nun Aristarchos durch seine Rechnungen den Abstand des Mondes gegen früher bedeutend verringert und diesen Weltkörper der Erde bedeutend genähert, so braucht man nur noch die Ansicht des Aristoteles über Ebbe und Flut daneben zu halten, daß nämlich die von der Sonne in Bewegung gebrachten Dünste auf's atlantische Meer drückten, um

¹⁾ Nach Montucla Hist. des math. I. 119 hat die Theorie des Seleukos Aehnlichkeit mit der von Descartes aufgestellten.

²⁾ Vgl. Ulert II. 1. 74—86.

³⁾ Plat. plac. phil. III. 17. ἀντικόπτειν αὐτῆς τῇ δόγῃ φθοῖ καὶ τῇ κινήσει, τὴν περιστροφὴν τῆς σελήνης· τοῦ δὲ μεταξὺ ἀμφοτέρων τῶν σωματίων ἀντιπερισπωμένου πνεύματος καὶ ἐμπύκτουτος εἰς τὸ Ἀτλαντικὸν πέλαγος κατὰ λόγον αὐτῶ συγκυκᾶσθαι τὴν θάλασσαν.

⁴⁾ Cic. de div. II. 43.

⁵⁾ Cleomed. II. 4. init.

die Anschwellung, und bei vermindertem Druck auch die Ebbe hervorzurufen; so ergibt sich die Verwandtschaft mit diesen Ideen leicht.

Daß bei den genaueren Beobachtungen über diese sich gleichmäßig wiederholenden Meereserscheinungen (die Seleukos viel eher und näher im persischen Meer zu erforschen im Stande war, als die Griechen, welche mindestens bis Gades reisen mußten) auch das älteste Seebolk, die Phönicier, wollten um ihre Meinung befragt sein, ist leicht denkbar. Strabo hat uns ihre Ansichten erhalten (III. p. 173). Poseidonios pflichtet ihnen nicht minder bei als Seleukos. Sie behaupteten nämlich: „Die Bewegung des Oceans beobachte einen gestirnantigen Kreislauf und zeige gleichmäßig mit dem Monde einen täglichen, monatlichen und jährlichen Wechsel. Wenn der Mond um die Höhe eines Sternbildes den Gesichtskreis überstiegen hat, so beginnt das Meer zu schwellen und sichtbar auf's Land zu treten bis zu des Mondes Mittagstunde; wenn dieses Gestirn sich herabneigt, dann tritt auch das Meer allmählich wieder zurück, bis der Mond um ein Sternbild über dem Untergange steht. Dann bleibt es so lange im ruhigen Stande, bis der Mond zum Untergange selbst gelangt, und noch ferner so lange, bis er unter der Erde fortgehend um ein Sternbild vom Gesichtskreise entfernt ist; darauf steigt er wieder bis zu des Mondes Mittagstunde unter der Erde; dann fällt es wieder, bis der gegen Aufgang herumwandelnde Mond um ein Sternbild vom Gesichtskreise absteigt; bleibt so, bis er sich um ein Sternbild über der Erde erhoben hat, und steigt dann wieder. Das ist der tägliche Lauf. Der monatliche besteht darin, daß die größten Wechselfluten beim Neumonde erfolgen; hernach nehmen sie ab, bis zum Halbmonde, wachsen wieder bis zum Vollmonde; dann abermals die Zunahme bis zum Neumonde; auch verstärkt sich die Zunahme in Dauer und Geschwindigkeit.“ In Betreff der jährlichen Veränderungen hatte man beobachtet, daß sowohl das Zurückgehen als das Anschwellen zur Zeit der Sommer Sonnenwende am stärksten sei.

Was die Bemerkungen über die jährlichen Veränderungen betrifft, welche Poseidonios von den Gaditanern will erhalten haben, so haben allerdings neuere Beobachtungen gerade das Gegentheil herausgestellt, daß nämlich die Springsfluten zur Zeit der Nachtgleichen am größten, zur Zeit der Sonnenwenden am kleinsten sind ¹⁾; allein die übrigen Angaben zeigen doch, wie sorgfältig und im Ganzen richtig der regelmäßige Gang der Ebbe und Flut bestimmt wurde, und daß man schon früh den merkwürdigen Zusammenhang dieser Naturerscheinungen mit der Stellung des Mondes erkannte. Neben diesen allgemeinen Erscheinungen hat Seleukos noch besondere zu beobachten geglaubt, daß nämlich in diesen Ereignissen eine Gleichförmigkeit und Ungleichförmigkeit stattfinde nach dem Unterschiede der Sternbilder. „Stehe der

¹⁾ G. A. v. Klöden, Handb. der phys. Geogr. I. 455. Marbach, physikal. Lexicon II. 577.

Mond in dem Zeichen der Nachtgleiche, so seien jene Ereignisse gleichförmig; aber in den Zeichen der Sonnenwende zeige sich Ungleichförmigkeit sowohl in Stärke als Schnelligkeit; in jedem der übrigen Zeichen richte sich das Verhältnis nach ihrer Annäherung an diese oder jene“ (Strabo p. 174). Ist der etwas unklare Begriff der Gleichförmigkeit und Ungleichförmigkeit auf die ganze Erde in ihrer Kugelgestalt zu beziehen, wie wir sie bei einem Manne, der eine so klare Vorstellung vom Sonnensystem hatte, erwarten dürfen, so ist die Beobachtung für jene Zeit staunenswerth und so zu erklären. Am Aequator ist bekanntlich die Flut am stärksten — d. h. abgesehen von allen Ausnahmefällen; nach den Polen verringert sie sich. Kommt also der Mond in das Zeichen der Nachtgleichen und damit in die Erdnähe, während dann auch die Sonne dem Aequator am nächsten steht, so muß sich die vereinigte Wirkung beider Himmelskörper besonders stark in den Tropen zeigen und nach Norden und Süden gleichmäßig abnehmen. Aber in den Zeichen der Sommer Sonnenwende muß, wenn Sonne und Mond ungleiche Stellung haben, auf der nördlichen und südlichen Erdhalbe eine andere Wirkung hervorgebracht werden, in Stärke und Schnelligkeit eine Ungleichförmigkeit sich zeigen. ¹⁾

Das sind die allgemeinen Sätze des Seleukos. Sie sind von den Griechen manigfach variirt. So hat auch Strabo allerhand falsche Schlüsse daraus gezogen, um seine richtige Idee von der Einheit oder dem Zusammenhange der Oeane zu beweisen (Strabo p. 5). Er hält die bewohnte Erde für eine vom Meer umgebene Insel und führt zur Erklärung dieses Satzes an, daß man überall an den Enden der Erde Meer gefunden habe und daß den Seefahrern in den entlegensten Gebieten sich nirgend Land als Hindernis einer Weiterfahrt gezeigt habe. Er sagt so: „Auch ist nicht wahrscheinlich, daß der atlantische Ocean ein Doppelmeer sei und durch so schmale, die Umschiffung hindernde Landrücken geschieden werde. Er ist vielmehr zusammenfließend und ein Ganzes. Denn alle, welche die Umschiffung versuchten und hernach umkehrten, sagen keineswegs, daß sie durch ein vorgestrecktes und die weitere Fahrt sperrendes Land zurückgeworfen wurden, sondern durch Mangel und Uebe, wobei das Meer gleichwohl freie Durchfahrt gestattete.“ Dann heißt's weiter:

„Auch mit dem, was der Ocean bei Ebbe und Flut erleide, stimmt diese Meinung besser zusammen. Denn überall zeigt sich gleiche, oder doch nicht sehr abweichende Beschaffenheit der Veränderungen sowohl in den Anschwellungen, als den Abnahmen, als würde auf einem Meere und aus einer Ursache jene Bewegung hervor gebracht. Hipparch aber überzeugt mich nicht, welcher dieser Meinung

¹⁾ Berghaus, allgem. Länder- und Völkerkunde I. 450.

widerspricht, weil weder der Ocean überall Gleiches erleide, noch dieses zugestanden, daraus folge, daß das ganze atlantische Meer ringsum zusammenfließe. Für die Behauptung, daß jener nicht Gleiches erleide, bedient er sich zum Zeugen des Babyloniers Seleukos.“

Diese letzten Worte, die den Connex zwischen Seleukos und Hipparch darlegen, sind von einer Bedeutung geworden, größer, als sich nach dem einfachen Ausdruck abnehmen läßt. Sie bilden den Ausgangspunkt weitläufiger Untersuchungen, wie sie den Kern von geographischen Anschauungen enthalten, die trotz ihres Irrthums Jahrhunderte lang die Gemüther beherrscht und beschäftigt haben.

Zunächst hat schon Groskurd zu obiger Stelle bemerkt, daß beide Prämissen sich angreifen lassen, wenn Strabo also schreibe: „Wäre der Ocean in mehrere abgesonderte Theile geschieden, so würde auch Ebbe und Flut sehr verschieden sein. Nun aber sind diese überall gleich, folglich ist der Ocean ein Ganzes.“ Doch wir sehen auch, daß nicht Strabo der Urheber dieser Beweise ist, denn schon Hipparch hat ihnen widersprochen und beruft sich dabei auf die Untersuchungen des Seleukos. Daß diese mit den oben erwähnten Beobachtungen über die Gezeiten zusammenhängen und sogar aus den zuletzt besprochenen Sätzen sich folgern lassen, liegt auf der Hand und läßt den wissenschaftlichen Abschluß der Forschungen des Thalbüäers erkennen.

Doch das ist für uns die geringere Bedeutung dieser Stelle; auch das ist's nicht, daß der große Hipparch die Autorität des Seleukos in diesem Fache anerkennt. Vielmehr liegt hier der Keim einer großen folgenreichen Hypothese, die vielleicht oder sehr wahrscheinlich von Seleukos angefangen, von Hipparch ausgebildet, von Marinus von Tyrus und seinem Schüler Ptolemäos adoptirt, die geographischen Lehrbücher, speciell die Karten mit phantastischen Gebilden ausgestattet hat, welche sich so lange erhalten haben, als die Autorität des Ptolemäos selbst. Das ist die Idee von der Abgeschlossenheit der Oceane. Die Sache verhält sich so. Bekanntlich hat Ptolemäos in seiner Geographie die Behauptung ausgesprochen, und wir finden sie durch die Karten bestätigt, daß die Ostküste Afrikas und die Küsten Indiens sich so weit verlängern, bis sie sich berühren und das indische Meer im Süden völlig abschließen.¹⁾

Es fragt sich nun, wer der Urheber dieser Ideen gewesen. Gosselin hat in seiner Abhandlung über Hipparch zuerst behauptet, dieser große

¹⁾ Ptol. VII. 3. περιέχεται δὲ ἀπὸ τῶν Καττιγάρων πρὸς τὰς δυομάς ἀγνώστῳ γῇ, περιλαμβανούσῃ τὴν Πρασώδην θάλασσαν, μέχρι τοῦ Πράσου ἀκρωτηρίου, ἀφ' οὗ ἀρχεται, ὡς εἴρηται, ὁ τῆς βατραχίας θαλάσσης κόλπος, συνάπτων τὴν γῆν τῷ τε Ραπτῷ ἀκρωτηρίῳ, καὶ νοτίοις μέρεσι τῆς Ἀζανίας (ed. Paris 1546 p. 373.) (Circumdatur autem ex Cattigaris versus occasum terra incognita, mare Prasode amplexens, usque promontorium Prasum, a quo incipit, ut dictum est, maris asperi sinus, terram conjungens Rhapto promontorio et partibus australibus Azaniae.) Vgl. noch VII. 5.

Astronom der alexandrinischen Schule sei, wenn nicht als der Vater der Hypothese, so doch als der Verbreiter und Pfleger dieser Ansicht zu bezeichnen. „Hipparch nahm an, daß der Ocean nicht ein zusammenhängendes Meer bilde, sondern daß er durch große Landengen in mehrere Sonderbecken getheilt werde.¹⁾“ Aber Gosselin meint, diese Ideen könnten unmöglich auf den sehr beschränkten (!) Beobachtungen des Seleukos fußen, da sie sich stets in der alexandrinischen Schule hielten. Vielmehr müsse sich Hipparch auf positive (?) Schiffernachrichten gestützt haben. Hier haben wir eine von den kühnen Hypothesen Gosselin's, oder eine neue Hypothese über den Ursprung einer alten Hypothese! Womit beweist denn der französische Gelehrte, daß Seleukos nur sehr beschränkte Beobachtungen gemacht habe? Womit beweist er, daß Hipparch Schiffernachrichten und zwar positive über ein nicht existirendes, unbekanntes Südländ hatte?

Daß aber außer der Lehre des Seleukos noch andere, vielleicht den ägyptischen Priestern entlehnte Thesen über den Oberlauf und die Quellen des Nil und die umgebenden Länder diese Theorie in der alexandrinischen Schule Wurzel fassen ließ, wird später erläutert werden. Hier tritt die Frage nach der Bedeutung des Chaldäers in den Vordergrund. Wäre Seleukos wirklich so unbedeutend, wie Gosselin meint, so hätten ihn die Griechen schwerlich erwähnt. Kein Wunder, wenn Humboldt dem allzu kühnen Conjecturenbau nicht recht traut. Aber es ist interessant und lehrreich, zu sehen, wie freimüthig er die stufenweise Aenderung seiner Ansichten zugesteht, nachdem Petronne mit gewichtigeren Gründen für seinen Landsmann Partei genommen hat. Anfangs lehnt unser größter Forscher im Kosmos die Sache einfach ab. „Ich habe,“ sagt er, „keinen Beleg für diese Annahme Gosselin's finden können²⁾“, daß nämlich Hipparch schon eine terra incognita im Sinne des Ptolemäos angenommen. Und später: „Ueberdies ist kein Beweis vorhanden, daß die Hypothese der Schule von Alexandrien über den Zusammenhang mit Cattigara im Süden des Cap Prasum von Hipparch herrühre“³⁾. Im weiteren Verlaufe seiner Untersuchungen räumt Humboldt theilweise die Möglichkeit ein: „Ich gestehe doch, daß die Stelle mir keine vollständige

¹⁾ Recherches sur la géographie systematique et positive des anciens. I. 45 ff. „Il soutenait que l'océan ne formait pas une mer continue, et qu'il était partagé par de grands isthmes, qui le divisaient en plusieurs bassins particuliers. Strabo ed. Paris 1805. I. 12, Ann. 4. C'est une opinion d'Hipparque qui faisait de l'océan deux bassins isolés, lesquels n'avaient entre eux aucune communication.

²⁾ Examen critique de l'histoire du nouveau continent I. p. 144. Je ne trouve aucune preuve de cette assertion.

³⁾ Ebd. 161. De plus, rien ne prouve, que l'hypothèse de l'école d'Alexandrie sur la contiguïté de l'Afrique au sud du cap Prasum avec Cattigara soit d'Hipparque.

Ueberzeugung gewährt“¹⁾. Als er dann die früher übersehene Abhandlung Letronne's gelesen, bekennet er, daß er vielleicht mit Unrecht Gosselin's Behauptung zurückgewiesen habe²⁾.

Im Kosmos endlich (II. 227) tritt er ganz auf die Seite der früher von ihm bekämpften Ansicht. „Diese Mythe,“ schreibt Humboldt, „welche den indischen Ocean zu einem Binnenmeere macht, wurzelt in Ansichten, die von Marinus aus Thyrs zu Hipparch und Seleukos dem Babylonier, ja selbst bis zum Aristoteles hinaufsteigen.“

Ob aber Aristoteles diesem Irrthum befreundet war, bezweifle ich sehr. Letronne hat's versucht zu beweisen und Humboldt ist ihm darin gefolgt. Meine Aufgabe wird's also sein, Letronne's³⁾ Ansicht zu prüfen und zu untersuchen, ob die Idee von dem abgeschlossenen Oceane und damit selbstredend von dem unbekannten Südlände über Seleukos hinausreicht.

Zunächst steht fest, daß die Ansicht Hipparch's nicht von ihm erfunden, sondern nur unter seiner Autorität in Umlauf gesetzt ist.⁴⁾ Er beruft sich ja auf Seleukos. Daß Marinus von Thyrs und sein Schüler Ptolemäos die Behauptung von der westlichen Verbindung Afrika's mit Indien aufgestellt haben, ist gewiß; Ptolemäos bezeugt's ja in seiner Geographie. Daß aber Seneca⁵⁾ dieser Idee beigeplüschet, möchte ich bezweifeln. Seine Worte lauten: „Wie groß ist denn der Raum, der das äußerste Spanien von Indien trennt? Ein Raum, der mit einem Schiffe bei gutem Fahrwinde in wenig Tagen durchschnitten wird.“ Damit ist doch nur eine Annäherung der Landmassen, aber keine wirkliche Verbindung, kein Isthmus angenommen. Der Römer folgt der Ansicht des Aristoteles, die aber von Letronne auf unerhörte Weise in's gerade Gegentheil verkehrt ist. Seneca vermuthet nur, daß man zu Schiffe von Spanien westwärts nach Indien kommen könne, aber nicht zu Lande; es muß also der nord- und südatlantische Ocean doch eine Wasser Verbindung gehabt haben und nicht durch Isthmen getrennt gewesen sein.

Auch Strabo bestreitet die Abgeschlossenheit der Meere und tritt dabei gegen Hipparch auf (a. a. O.). Mag auch die unmittelbare Beziehung nur von der Ebbe und Flut gelten; aus dem ganzen Zusam-

¹⁾ Ebd. p. 330. J'avoue pourtant, que le passage cité ne me laisse pas une conviction bien complète.

²⁾ Ebd. p. 370. M. Letronne est favorable à une opinion de Gosselin, que j'ai peut-être eu tort de combattre.

³⁾ Letronne, Discussion de l'opinion d'Hipparque sur le prolongement de l'Afrique au sud de l'équateur etc. im Journal des Savans 1831 p. 476—480 und 545—555.

⁴⁾ Strabo p. 5.

⁵⁾ Natur. quaest. lib. I. praef. (Edit. Bipont p. 155.) Quantum enim est, quod ab ultimis litoribus Hispaniae usque ad Indos jacet? Paucissimorum dierum spatium, si navem suas ventus implevit.

menhange aber geht hervor, daß Hipparch derselben Ansicht war wie Marinus und Ptolemäos. Und Hipparch beruft sich auf Seleukos. So hört die Ansicht Gosselius (I. p. 46) doch auf, bloße Conjectur zu sein.¹⁾

Darin stimme ich mit Petronne überein; wenn er aber ferner meint, Strabo lasse deutlich durchblicken, daß die Grundidee nicht von Seleukos stamme: so weiß ich in der That nicht, worauf sich diese Behauptung stützt. Denn nach Strabo's einfachen Worten: „daß der Ocean bei Ebbe und Flut nicht Gleiches erleide, dafür nimmt Hipparch den Babylonier Seleukos als Zeugen,“²⁾ ist doch Seleukos entweder der einzige Gewährsmann oder der beste und der bedeutendste. Oder ist es denkbar, daß sich Hipparch nicht auf Aristoteles berufen hätte, wenn sich bei ihm die Ansicht fände? Und doch glaubt Petronne, daß der Stagirite sie deutlich ausgesprochen habe in seinem Werke über den Himmel (II. 14). „Diejenigen,“ heißt es dort, „welche glauben, die Gegend bei den Säulen des Hercules hange mit der indischen zusammen, und somit sei nur ein Meer, scheinen so unglaubliches nicht anzunehmen.“³⁾ Aber wie ist's möglich, mit diesen Worten etwas beweisen zu wollen?

Nachdem die Kugelgestalt der Erde bewiesen und ihr verhältnißmäßig geringer Umfang erwähnt ist, folgt obige Stelle, die doch nichts weiter sagen will, als daß, wenn die Erde eine Kugel sei, daraus bei der bedeutenden Ausdehnung des Festlandes, welches nach Strabo's oft angewendetem Vergleich sich schlamy'sartig um die Nordhalbe des Planeten schlug, die gegenseitige Annäherung der spanischen und indischen Ufer folgen müsse. Von einem Landzusammenhange konnte Aristoteles unmöglich reden an den Säulen des Hercules, da zu seiner Zeit die Küsten Europas und Afrikas beiderseits die Meerenge auf mindestens 600 Meilen befahren waren, ohne daß man eine Länderbrücke oder etwas ähnliches gesehen. Aristoteles nennt die Säulen des Hercules nur als den Begriff des westlichsten Festlandes. Und wie hat Petronne diesen Satz für sich nutzbar gemacht? Indem er conjicirte, Aristoteles habe das Gegentheil von dem geschrieben, was in allen Handschriften steht. Wenn der griechische Philosoph also schreibt: somit ist nur ein zusammenhängendes Meer da, so sagt Petronne, der Grieche habe schreiben müssen, es sei kein zusammenhängendes Meer da. Und bei solcher halbsprechenden Conjectur meint Petronne noch, man könne die Lehre Hipparch's nicht deutlicher (nettement) aussprechen, als es der Gründer der peripatetischen Schule gethan habe.

¹⁾ Petronne a. a. O. S. 478.

²⁾ Strabo p. 5. πρὸς τὸ μὴ ὁμοιοπαθεῖν μάρτυρι χρώμενος Σελεύκῳ τῷ Βαβυλωνίῳ.

³⁾ De coelo II. 14. τοὺς ὑπολαμβάνοντας συνάπτει τὸν περὶ τὰς Ἡρακλείους στήλας τόπον τῷ περὶ τὴν Ἰνδικήν, καὶ τοῦτον τὸν τρόπον (οὐκ folgt Petronne ein) εἶναι, τὴν θάλατταν μίαν, μὴ ἑλάν ὑπολαμβάνεσθαι ἀπίστα δοκεῖν.

Und in der That, Aristoteles hat seine Ansicht nicht klarer geben können. Daß sie aber das Gegentheil von dem, was der Franzose behauptet, sagen will, wird durch eine andere Stelle seiner Meteorologie bestätigt. „Die Länder, welche jenseits Indien und der Säulen des Hercules liegen, scheinen wegen des Meeres nicht zusammenzuhängen, da die Erde ununterbrochen fortläuft.“¹⁾ — Mag auch Johannes Philoponos ausdrücklich sagen, daß Aristoteles die Idee eines Oceans verworfen habe, der die ganze Erde rings umgebe: mir scheint in den angeführten Worten ein Beweis zu liegen für die Ansicht des Aristoteles von der Continuität der Meere. Wenn die Landmassen, zwischen Spanien und Indien sich berührend, einen Ring um den Erdball bildeten, so wäre die Einheit des Meeres aufgehoben. Wäre aber die bewohnte, bekannte Erde durch Meeresgassen in Continente geschieden, so daß dadurch der sogenannte Nord- und Süd-Ocean in Berührung träten, dann wäre die Annahme, daß sich die Länder westlich von Spanien, östlich von Indien wirklich berührten, nicht unglaublich; denn dann wäre ja mitten in der bekannten Erde die Verbindung des Nord- und Südmeeres hergestellt. Darum sagt Aristoteles: „Die Länder, welche jenseits Indien und der Säulen des Hercules liegen, scheinen wegen des Meeres nicht zusammenzuhängen, da die bewohnte Erde ununterbrochen fortläuft.“ — Wie stellt sich Petronne diesem Worte gegenüber? Er schiebt nicht ein und liest: da die Erde nicht ununterbrochen fortläuft. — Aber die Erde (*οἰκουμένη*) lief doch ununterbrochen fort von Indien westwärts bis Gades. Hier kannten sie die Alten und wußten, daß eine absolute Theilung der Landmassen nicht geschehen war. Und der große Philosoph ist viel zu vorsichtig mit seinen Vermuthungen, als daß er sie in die Form anerkannter Wahrheit gekleidet hätte. Bei seinen Hypothesen fügt er stets ein: „es scheint“ hinzu, oder: „es ist nicht unglaublich“ und dergl. — Hier spricht er aber in fester Begrenzung die allgemein bekannte Thatsache von der Continuität der Landmassen der alten Welt aus. Davon hätte Petronne nichts negiren sollen.

Unter solchen Verhältnissen, da Petronne dem Aristoteles zweimal das Gegentheil von dem octroirt, was er wirklich geschrieben hat, kann ich dem gelehrten Franzosen nicht folgen. Ich finde also, daß die letzte nachweisbare Quelle für die Annahme des Hipparch, Marinus und Ptolemäos im Selenos gegeben ist. Der Babylonier ist demnach der älteste Gelehrte, der ein abgegeschlossenes Südmeer postulirte.

Mag nun, wie Petronne so geistvoll darlegt, durch Hipparch noch eine andere Idee, nämlich von den weit im Süden des Aequator ge-

¹⁾ Meteorol. II. cp. 5. 15. *τα δὲ τῆς Ἰνδικῆς ἔξω καὶ τῶν στηλῶν τῶν Ἡρακλείων διὰ τὴν θάλατταν οὐ φαίνεται συνελθεῖν, τῷ συνεχῶς εἶναι πᾶσαν οἰκουμένην.*

legen den Nilquellen und den damit in Verbindung gebrachten Landmassen des nach Süden ins Unbestimmte verlängerten Libyens, einer Art Antichthon, zuerst von den Aegyptern entlehnt sein, um die terra incognita australis auf seinen und des Ptolemäos Karten zu schaffen, so bleibt doch die Idee von der Theilung des Meeres dem Seleukos ureigen.

Die ägyptische Anschauung war für die phantasiereichen Griechen ein zu fremdes Element; diese Art Gegenerde ward wieder beseitigt und machte einer andern Platz, die südlich vom Aequator durch einen unbefschiffbaren Ocean von der nördlichen bewohnten Erde getrennt war. Das fand auch bei den Kirchenvätern Anklang, die eines solchen unnahbaren Oceans bedurften, um ihr irdisches Paradies hinter solchen Schranken zu sichern. Glücklicherweise blieb so die äquatoriale Verbindung des heutigen atlantischen und indischen Oceans offen und rief wohl die ersten Versuche der Portugiesen hervor, den Weg nach Indien zu suchen.¹⁾ Und selbst dann, als der Weg nach Calicut durch Vasco de Gama glücklich zurückgelegt war, blieb die südliche Landgrenze des indischen Oceans nach der Idee des Seleukos bestehen, — wir finden sie ja auf vielen Karten des 16. und 17. Jahrhunderts, — und schrumpfte mehr und mehr zusammen zum Continente Australien und der Inseln Oceaniens, deren nördliche Vorposten im 16. und beginnenden 17. Jahrhundert immer noch vorschnell durch fingirte Länderbrücken zu einem Ganzen verbunden wurden, so daß z. B. die Linien von Neu-Guinea und vom Sa.-Cruz-Archipel über Neuseeland zum Feuerlande liefen, das ohnehin schon zu einer riesenhaften Gestalt angeschwollen war; während man andererseits von der terra Magellanica ostwärts den Ufersaum der terra incognita australis mit phantastischen Aus- und Einbuchten bis zum Endragtslande weiter zog.

Noch mehr, die Hypothese des Südlandes bekam durch die Physiker des 18. Jahrhunderts neue Stützen,²⁾ bis der muthmaßliche Südcountry vor den Versuchen Cook's sich hinter den Eismälen des antarktischen Kreises verschante, und trotz der Bemühungen von Bellingshausen bis auf Wilkes, Dürville und Ross, ja bis auf den heutigen Tag noch nicht gefunden, aber auch noch nicht völlig geschwunden ist. —

So reicht in den äußersten letzten Fäden das System des Seleukos bis in unsere Zeit hinein, und der Chaldäer selbst aus dem alten Lande der Magier verbiente wohl um seiner einflussreichen Stellung willen im Gebiet der Astronomie und Geographie als der „große Stern im Osten“ bezeichnet zu werden.

¹⁾ Letronne a. a. O. p. 555. Santarem, Essai sur l'histoire de la cosmographie et de la cartographie pendant le moyen-âge, I. p. 203—208.

²⁾ Buffon, Théorie de la terre art. 6. vgl. de Brosses Histoire des navigations aux terres australes I. 14 ff.

Dresden,
Druck der königlichen Hofbuchdruckerei
von
C. C. Reinhold & Söhne.

Dritter Jahresbericht

des

Vereins für Erdkunde

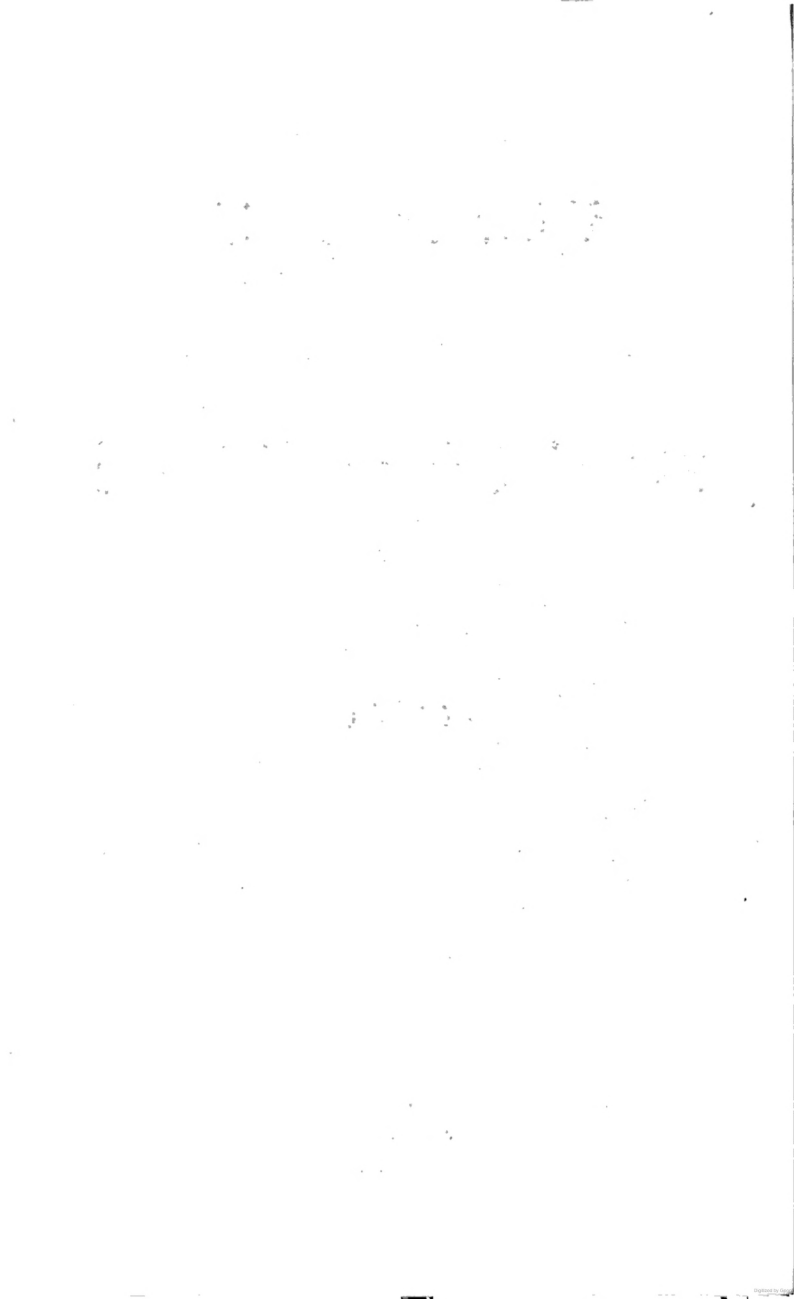
zu

Dresden.

Dresden,

G. Schönfeld's Buchhandlung (C. A. Werner).

1866.



Das vergangene Vereinsjahr 1865/66 war in mehrfacher Beziehung für die Fortentwicklung unseres Vereines bedeutsam und günstig; die Thätigkeit desselben im Innern und nach Außen darf wohl als eine regsame bezeichnet werden, seine Mitgliederzahl wuchs in erwünschtester Weise und durch die Gewinnung der Rechte als juristische Person, sowie durch die Beschaffung eines eignen Vereinslokales erhielt der Verein einen weiteren Zusammenhalt.

Die interessanten Vorträge und Mittheilungen, welche regelmäßig sowohl in den monatlichen Versammlungen, als bei den wöchentlichen Zusammenkünften meist von Vereinsmitgliedern, einige Male aber auch von geschätzten Gästen gehalten wurden, fanden nicht allein die regste Theilnahme der fast immer sehr zahlreich erscheinenden Mitglieder, sondern sie führten auch dem Vereine eine nicht geringe Anzahl neuer Mitglieder zu; denn während wir am Schlusse des vorvergangenen Vereinsjahres 143 ordentliche Mitglieder zählten, stieg die Zahl derselben in dem eben vollendeten Vereinsjahre auf 177.

Außerdem ernannte der Verein in seiner Sitzung am 14. Juli 1866 die Herren Dr. Heinrich Barth in Berlin, Geheime-Rath Dr. E. G. Carus, Präsident der k. k. Leopoldinisch-Karolinischen Akademie in Dresden, Dr. Karl Freiherr von Czörnig, k. k. wirkl. geheimer Rath und Präsident der k. k. statistischen Central-Commission in Wien, Dr. H. W. Dove in Berlin, Dr. Ferdinand Hochstetter in Wien, Prof. Dr. H. Kiepert in Berlin und Capitain M. F. Maury in Mexiko; ferner in seiner Sitzung am 5. Januar 1866 Mrs. Louisa Hay-Kerr in London zu Ehrenmitgliedern.

Am 3. März 1866 beehrte Sr. Königl. Hoheit der Kronprinz Albert von Sachsen den Verein durch seine Gegenwart; an verschiedenen anderen Abenden hatten wir Herrn Colonie-Director Dr. H. Blumenau aus Blumenau, Herrn Dr. Delitzsch aus Leipzig, Frau Louisa Hay-Kerr aus London, Herrn Dr. D. Kersten, den früheren Begleiter des Barons R. von der Decken in Afrika, Herrn Chevalier de Miani, Herrn Sage aus Boston, Herrn S. H. Scudder, Secrétaire der naturhistorischen Gesellschaft zu Boston u. A. m. als Gäste zu begrüßen.

Während der Verein im verflossenen Jahre durch freiwilligen Austritt nur wenige Mitglieder verlor, forderte der Tod vier schwere

Opfer. Am 16. April 1865 starb zu Dresden Sr. Exc. Herr Staatsminister a. D. Dr. E. von Wietersheim, ein hochverehrtes, um die Förderung unserer Vereinszwecke wohlverdientes Mitglied, und am 25. November 1865 ward unser Ehrenmitglied, Herr Dr. Heinr. Barth in Berlin, ein Heros der Erdkunde, mitten aus dem thätigen Schaffen der Wissenschaft, welcher er sein Leben und seine reichen Kräfte geweiht, entrisssen. Vor ihnen starben die Mitglieder Herr Dr. F. W. Schlimper in Dresden u. Se. Exc. Herr A. F. Baron von Meyendorff. In den Versammlungen am 5. Mai und beziehungsweise am 8. December 1865 ward den Verewigten ein ehrender Nachruf gewidmet, bezüglich dessen wir auf die nachstehends abgedruckten Extracte aus den betreffenden Sitzungsprotokollen verweisen.

Schon immer war im Schoosze des Vereins der Wunsch laut geworden nach einer Vereinigung sämmtlicher zur Zeit in Deutschland bestehender, mit uns dieselbe Wissenschaft pflegender Gesellschaften, da man von einem vereinigten Wirken ein besonderes Gedeihen der einzelnen Vereine sowie eine raschere und kräftigere Entwicklung der Wissenschaft, insbesondere in ihrer praktischen Anwendung wohl mit Recht erwarten durfte; aber immer drängte das bescheidene Bedenken, daß die Anregung hierzu nicht wohl von einem der jüngsten Vereine ausgehen möge, den Beschluß auf Ergreifung von einleitenden Maßnahmen zur Verwirklichung dieses Wunsches zurück.

Mit um so größerer Freude begrüßten wir die von bewährter Seite, dem freien deutschen Hochstifte für Wissenschaften, Künste und allgemeine Bildung zu Frankfurt a. M. ausgehende und auch an uns gelangte Einladung zur „Ersten Versammlung deutscher Meister und Freunde der Erdkunde“. Unser durch treue Thätigkeit um den Verein hochverdientes Mitglied, Herr Oberleutnant W. Schultz hatte die Güte, unseren Verein bei dieser am 23. Juni 1865 und folgende Tage in Frankfurt a. M. stattgefundenen Versammlung zu vertreten und über dieselbe in der Versammlung am 11. August 1865 Bericht zu erstatten; die in Folge dieses Berichtes vom Verein gefaßten Beschlüsse sind in die nachstehenden Protokoll-Extracte mit aufgenommen worden.

Mögen die Hoffnungen, welche wir an diese Vereinigung der auf den Gebieten der Erdkunde wirkenden Deutschen Gesellschaften knüpfen, in reichem Maße in Erfüllung gehen.

Die Bibliothek unseres Vereines hat im verflossenen Jahre ebenfalls eine recht erwünschte Vermehrung erfahren; außer dem durch den regelmäßigen Ankauf neuer und vorkommenden Falles auch älterer Werke erfolgten Zuwachs, hat sie durch die Gewährung zahlreicher, zum Theil sehr werthvoller Geschenke von Ehrenmitgliedern und Mitgliedern, welchen wir hiermit unsern wärmsten Dank abstatten, sowie durch den Ankauf eines Theiles der hinterlassenen Bibliothek

unseres vereinigten Ehrenmitgliedes des Herrn Dr. Heinrich Barth in Berlin, eine für uns besonders werthvolle Erweiterung erhalten. Wir wollen diese Gelegenheit benutzen, um zwei werthen Mitgliedern unsern verbindlichsten Dank hiermit öffentlich auszusprechen, nämlich dem Herrn Hauptmann Schubert, welcher nicht bloß die auf ihn vererbten Werke seines Schwagers, des Herrn Dr. Heinrich Barth, um einen geringen Preis und unter sehr civilen Bedingungen dem Vereine überließ, sondern demselben außer den so verkauften Werken, eine nicht geringe Anzahl anderer werthvoller Werke als Geschenk darbrachte, und dem Herrn Fabrikbesitzer Dr. Rudel, welcher bei der ersten Mittheilung über den beabsichtigten Ankauf dem Vereine die erste Jahresrate des Kaufpreises mit 33 Thlr 10 Ngr. freigebig als Geschenk zur Verfügung stellte.

Da dem Vereine bei manchen Gelegenheiten und in verschiedenen Beziehungen die Erlangung der Fähigkeit, Vermögensrechte zu haben und auszuüben, als eine höchst wünschenswerthe erschienen war, so suchte er, nachdem zuvor die Satzungen durch wiederholte Berathung und Beschlußfassung mit den erforderlichen Zusätzen versehen worden waren, um die Verleihung der Rechte einer juristischen Person nach. Dieses Gesuch hatte den gehofften Erfolg, denn indem das Königl. Ministerium des Cultus und öffentlichen Unterrichts durch Decret vom 18. Sept. 1865 die Satzungen des Vereines bestätigte, verließ es demselben zugleich die gedachten, für den Verein in seinem Verkehr nach Außen nicht bedeutungslosen Rechte. Wir geben auf den folgenden Seiten diese bestätigten Satzungen zum Zwecke bequemerer Einsicht für unsere Mitglieder.

Bei der am 24. März 1865 stattgefundenen Feier des Stiftungsfestes gab zunächst Herr Major von Abendroth als Vorsitzender eine Darstellung der bisherigen Thätigkeit des Vereines und sodann Herr Advocat Pesth in einem scherzhaften Vortrage die Specialgeographie von Dresden. Während des sich hieran schließenden Festmahles wurden in lebenden Bildern, zu denen Herr Maler Kleinig die bezüglichen Staffagen trefflich ausgeführt, verschiedene Erlebnisse mehrerer Vereinsmitglieder auf ihren Reisen in ergötzlicher Weise dargestellt. Am Ende des Jahres fand wiederum eine Feier des Weihnachtsfestes, belebt und heiter wie die vorjährige, statt.

Am Schlusse des Vereinsjahres ist es dem Vereine nach fortgesetzten Bemühungen gelungen, ein seinen jetzigen Ansprüchen in allen Beziehungen genügendes Vereinslokal zu seiner ausschließlichen Benutzung zu ermiethen; dasselbe ist in der zweiten Etage des Hauses Nr. 11 der kleinen Brüdergasse gelegen, besteht aus einem geräumigen Versammlungs- und Vorzimmer, sowie aus einer Bibliothek- und Lesezimmer. Die für die Einrichtung und entsprechende Ausschmückung dieses Lokals, ingleichen für die Ausstatt-

ung desselben mit den erforderlichen Meubles und Geräthschaften, sowie für die Einführung von Gasbeleuchtung nöthige, nicht unbedeutende Summe ward binnen kurzer Zeit durch freiwillige Beiträge der Mitglieder aufgebracht und damit ein Lokal hergestellt, in welchem die Vereinsmitglieder einen sicheren Zusammenkunftsort und einen angenehmen Aufenthalt zur Benutzung der Vereinsbibliothek haben. —

Indem wir ein Verzeichniß der in dem vergangenen Vereinsjahre eingegangenen Correspondenz um so mehr weglassen zu dürfen vermeinen, als dasselbe in der Hauptsache durch den gedruckten Katalog unserer Bibliothek erledigt wird, verfehlen wir nicht, allen unseren geehrten Correspondenten für ihre Zuschriften und Sendungen hiermit nochmals unseren Dank auszusprechen, und gestatten uns, wiederholt die ergebenste Bitte auszusprechen, auch in Zukunft alle Zusendungen *nur* unter folgender Adresse gefälligst an uns gelangen lassen zu wollen:

An den Verein für Erdkunde

zu

franco.

Dresden.



Satzungen

des

Vereins für Erdkunde

in

Dresden.

1. Zweck des Vereins.

§ 1.

Der Verein für Erdkunde zu Dresden ist am 27. März 1863 gegründet und hat den Zweck, die Erdkunde im weitesten Sinne zu fördern. Er hat seinen Sitz in der Stadt Dresden und ist als Verein den daselbst bezüglich der Vereine bestehenden gesetzlichen Bestimmungen unterworfen.

§ 2.

Der Verein genießt die Rechte einer juristischen Person und hat seinen Gerichtsstand vor dem Königlichen Gerichtsamte im Bezirksgerichte Dresden oder der etwa künftig an dessen Stelle tretenden Behörde.

§ 3.

Seinen Zweck sucht der Verein zu erreichen:

- a) durch Vorträge aus dem Gebiete der Erdkunde und der Hilfswissenschaften derselben,
- b) dadurch, daß er seinen Mitgliedern Gelegenheit zum Selbststudium der gedachten Wissenschaften darbietet, und
- c) durch möglichste Unterstützung solcher Unternehmungen, welche die Vereinerung jener Wissenschaften zum Ziele haben.
- d) Außerdem wird der Verein solchen Personen, welche aus Deutschland auswandern wollen, auf Grund seiner Erfahrungen, Kenntnisse und Verbindungen bereitwilligst Rath

und Auskunft ertheilen, denselben auch in geeigneten Fällen Empfehlungsschreiben mitgeben. Zu dem Ende wird er sich bemühen, seine Verbindung mit transatlantischen Behörden und Personen nicht nur sorgfältigst zu erhalten, sondern auch thunlichst zu erweitern, und die hierzu nöthigen Kosten aufwenden. Auch bleibt dem Vereine für den Fall, daß ihm durch Vermächtnisse, Geschenke oder sonst die Möglichkeit geboten werden sollte, bedürftige Auswanderer außer mit Rath auch mit baaren Geldmitteln zu unterstützen, hierdurch ausdrücklich vorbehalten, seinen Zweck auch hierauf zu erstrecken.

§ 4.

Die Versammlungen des Vereins finden das ganze Jahr hindurch allmonatlich und zwar am ersten Freitag jeden Monats statt und beginnen in der Regel um 7 Uhr Abends; sollte der erste Freitag eines Monats ein Feiertag sein, so wird die Versammlung für diesen Monat am nächstfolgenden, auf einen Wochentag fallenden Freitag abgehalten.

§ 5.

In diesen Versammlungen werden die § 2 sub a gedachten Vorträge gehalten, die Angelegenheiten des Vereins berathen und über dieselben Beschlüsse gefaßt. Dagegen wird die Ertheilung von Rathschlägen und Empfehlungen an Auswanderer lediglich durch diejenigen Vereinsmitglieder besorgt, welche sich insbesondere mit dem Auswanderungswesen beschäftigen, deshalb abgesonderte Sitzungen halten und auf Grund der in solchen zu fassenden Beschlüsse den Vereinsversammlungen Vorschläge wegen Verwendung der gedachten Fonds vorzulegen haben.

§ 6.

Die Vereinsversammlungen werden in einem hierzu geeigneten, an den betreffenden Abenden lediglich der Benutzung des Vereins freistehenden Locale, für dessen Beschaffung der Vorstand Sorge zu tragen hat, abgehalten.

Außer diesen Versammlungen finden allwöchentlich Freitags in einem für die Vereinsmitglieder abgesonderten Restaurationslocale Abendzusammenkünfte derselben zum Behufe kleinerer Vorträge, Mittheilungen und geselliger Unterhaltung über die in § 2 a gedachten Wissenschaften statt.

2. Theilnahme am Verein.

§ 7.

An dem Vereine und bez. an dessen Versammlungen nehmen Theil

- a) Mitglieder,
- b) Ehrenmitglieder,
- c) Gäste.

§ 8.

Zur Aufnahme in den Verein als Mitglied ist die Dispositionsfähigkeit des Aufzunehmenden erforderlich; im Uebrigen entscheidet über seine Befähigung zur Aufnahme der Beschluß einer Vereinsversammlung; jeder Aufzunehmende ist durch ein Mitglied anzumelden und dem Vorstand bez. dem Stellvertreter desselben vorzustellen. Nachdem die Anmeldung, bez. Vorstellung erfolgt ist, wird der Name des Angemeldeten sowie derjenige des Anmeldenden auf einer Tafel im Vereinslokale zur Kenntnißnahme der Mitglieder wenigstens vierzehn Tage lang ausgehängt, in der nächsten Versammlung wird über die Aufnahme des Angemeldeten durch Ausage abgestimmt und es erfolgt die Aufnahme, wenn wenigstens zwei Dritttheile der Abstimmenden sich für dieselbe erklären.

Jedes neu eintretende Mitglied hat ein Eintrittsgeld von zwei Thalern zu erlegen und die Jahresbeiträge von und mit dem seinem Eintritt zunächst folgenden Zahlungstermine an zu entrichten.

§ 9.

Die Mitgliedschaft erlischt außer durch den Tod, durch freiwilligen Austritt aus dem Vereine und durch Ausscheiden; der Austritt kann jederzeit erfolgen und ist dem Vorstande schriftlich anzuzeigen, als ausgeschieden aber wird dasjenige Mitglied betrachtet, welches mit Zahlung eines Jahresbeitrags volle sechs Monate unentschuldigt im Rückstand verbleibt.

§ 10.

Jedes Mitglied hat das Recht:

- a) sämmtlichen Versammlungen des Vereins beizuwohnen,
- b) zu denselben Gäste (vergl. § 13) einzuführen,
- c) neue Mitglieder (vergl. § 8) anzumelden,
- d) Anträge einzubringen und deren Verathungen zu beantragen, dafern sie noch von wenigstens drei Mitgliedern außer dem Einbringenden unterstützt werden,
- e) an den Verathungen und Abstimmungen Theil zu nehmen,
- f) die Rechnungen und Protokolle des Vereins einzusehen,

- g) die Bibliothek und das Journalisticum des Vereins nach Maafgabe der für dieselben festgesetzten besonderen Bestimmungen zu benutzen, auch Bücher zum Ankauf vorzuschlagen, und endlich
- h) den Sitzungen und Berathungen der einzelnen Abtheilungen des Vereins beizuwohnen.

Anmerkung: Der ersten in jedem Vereinsjahre tagenden Versammlung ist ein genaues Verzeichniß derjenigen Vereinsmitglieder, welche bei den einzelnen Abtheilungen sich betheiligen, durch den Vorstand einer jeden mitzutheilen.

§ 11.

Jedes Mitglied hat die Pflicht:

- a) den Satzungen, welche von einem jedem Mitgliede bez. bei der Aufnahme eigenhändig zu unterschreiben sind, sowie den von den Versammlungen gefassten Beschlüssen sich zu fügen,
- b) bei den Vereinsversammlungen den Anordnungen des Vorsitzenden Folge zu leisten,
- c) die Wahl zu Vereinsämtern anzunehmen, dasern nicht an deren Uebernahme besondere Gründe — über deren Tristigkeit die Versammlung entscheidet — verhindern, sowie
- d) den auf Drei Thaler festgesetzten Jahresbeitrag mit 1 Thaler 15 Ngr. am 1. April und mit 1 Thlr. 15 Ngr. am 1. October jeden Jahres pränumerando pünktlich zu entrichten.

§ 12.

Die Ehrenmitgliedschaft am Vereine wird solchen Personen, welche sich entweder um die Erbkunde überhaupt oder speciell um den hiesigen Verein besonders verdient gemacht haben, als ein Zeichen der Anerkennung durch Beschluß der Versammlung ertheilt; die Ehrenmitglieder genießen alle Rechte der Mitglieder, ohne zur Leistung der Pflichten derselben verbunden zu sein.

§ 13.

Als Gäste können solche Personen, welche durch ein Mitglied eingeführt werden, an den Versammlungen des Vereins und an den Zusammenkünften desselben Theil nehmen, doch haben sie die Versammlungen zu verlassen, sobald in denselben Vereinsangelegenheiten verhandelt und die Gäste durch den Vorsitzenden zum Verlassen der Versammlung aufgefordert werden.

In Dresden wohnhafte Personen dürfen in den Vereinsversammlungen nur drei Mal als Gäste erscheinen.

3. Verwaltung des Vereins.

§ 14.

Die gesammte Verwaltung und Leitung des Vereins wird durch die Versammlungen und die Beamten des Vereins geführt.

§ 15.

Die Versammlungen entscheiden über alle von dem Vorsitzenden oder den Vorständen der einzelnen Abtheilungen vorgetragenen Vereinsangelegenheiten, insbesondere über die Anträge einzelner Mitglieder; sie nehmen am Schlusse jeden Jahres die Wahlen der Beamten vor und prüfen die Rechnungsablegungen.

§ 16.

Jede Versammlung ist ohne Rücksicht auf die Anzahl der erschienenen Mitglieder beschlußfähig und entscheidet mittelst einfacher Stimmenmehrheit, (vergl. § 20 am Ende). Uebertragung von Stimmen Seiten abwesender Mitglieder auf in der Versammlung anwesende, sowie schriftliche Einsendung der Stimmen ist ungültig.

§ 17.

In der Regel wird über die Vereinsangelegenheiten und über die gestellten Anträge noch in derselben Versammlung, in welcher sie zum Vortrage gelangen, bez. gestellt werden, durch Abstimmung endgültig entschieden; Abänderung der Statuten jedoch, sowie Zurnahme oder gänzliche Abänderung eines Versammlungsbeschlusses und endlich Auflösung des Vereins können nur dann erfolgen, wenn bezüglich derselben in zwei aufeinander folgender Versammlungen nach jedesmal vorhergegangener Verathung übereinstimmende Beschlüsse gefaßt werden

§ 18.

Die Beamten des Vereins bestehen aus

dem Vorsitzenden,

dem Schriftführer,

dem Kassirer und deren Stellvertretern,

sowie aus

dem ersten und zweiten Bibliothekar,

sie bilden in ihrer Gesammtheit den Vorstand des Vereins, vertreten denselben nach Außen, (vergl. jedoch § 20) leiten die Vereinsangelegenheiten in Gemäßheit der einem Jeden derselben nachstehends eingeräumten Befugnisse und haben allmonatlich über den

- Ankauf der hierzu in Vorschlag gebrachten Bücher Entschliebung zu fassen.

Durch die innerhalb des Vereines ihrer nachstehends (§§ 19 und fg.) bestimmten Functionen erfolgten Handlungen der einzelnen Beamten oder der durch Versammlungsbeschlüsse besonders beauftragten Mitglieder wird der Verein rechtlich verpflichtet; die genannten Personen haften aber dem letzteren für diejenigen Nachtheile, welche sie demselben durch etwaige Satzungswidrigkeiten, Befugnißüberschreitungen oder Vernachlässigungen zufügen, nach Maßgabe der allgemeinen Rechtsvorschriften.

§ 19.

Die Beamten verwalten ihre Aemter während der Dauer eines Vereinsjahres, welches am 27. März jeden bürgerlichen Jahres beginnt und mit dem 26. März des folgenden schließt; in der letzten Versammlung jeden Jahres werden neue Beamte gewählt; Wiederwahl der im Amte befindlichen ist zulässig.

Die Uebergabe der Aemter, insbesondere der Bibliothek, der Schriftstücke, und der Kasse des Vereins Seiten der aus dem Vorstande ausscheidenden Beamten an die neu gewählten hat innerhalb der zwischen der letzten Versammlung des vergangenen und der ersten Versammlung des neuen Vereinsjahres liegenden Zeit zu geschehen und ist der letzteren hierüber oder über etwaige Behinderungsursachen Anzeige zu erstatten; erst durch diese Anzeige der erfolgten Uebnahme durch die einzelnen neu gewählten Beamten werden die bisherigen von ihren Verpflichtungen entlastet.

Innerhalb derselben Zeit ist auch von den neuen Beamten unter möglichster Zuziehung der bisherigen ein kurzer Haushaltsplan für das neue Vereinsjahr unter besonderer Berücksichtigung der etwaigen Stiftungsgelder anzufertigen und solcher der ersten Versammlung des neuen Vereinsjahres vorzulegen.

§ 20.

Dem Vorsitzenden liegt zunächst die Vertretung des Vereins gegenüber den Behörden, anderen Vereinen und Privatpersonen, insbesondere auch in Rechtsstreitigkeiten ob. Er hat nach Maßgabe der hierunter aufgestellten Geschäftsordnung den Vorsitz bei den Versammlungen zu führen, den Vortrag der Vereinsangelegenheiten zu übernehmen, die Berathung zu leiten und alle den Verein betreffenden bez. von demselben ausgehenden Schriftstücke mit seiner Namensunterschrift zu vollziehen, er hat nebst zwei von der Gegenpartei zu benennenden Beamten des Vereins die demselben zuerkannten Eide zu leisten; auch hat er die Tagesordnung für jede Ver-

sammlung festzustellen und solche den Mitgliedern durch Veröffentlichung derselben im Dresdener Anzeiger oder dem künftig etwa an dessen Stelle tretenden Amtsblatte und in sonst geeigneter Weise rechtzeitig bekannt zu machen.

Bei vorkommender Stimmengleichheit steht ihm die entscheidende Stimme zu.

§ 21.

Der Schriftführer hat bei den Versammlungen das Protokoll zu führen und solches entweder am Ende jeder Versammlung oder am Beginne der nächstfolgenden vorzulesen, auch durch den Vorsitzenden und zwei Mitglieder aus der Versammlung mitunterschriftlich vollziehen zu lassen, ferner hat er die vorkommenden Schreiben und Einladungen abzufassen und zu befördern, die Satzungen und Acten des Vereins zu verwahren und in Ordnung zu halten, auch die Satzungen von den neuen Mitgliedern unterschreiben zu lassen.

§ 22.

Der Kassirer besorgt die Einhebung der Jahresbeiträge von den Mitgliedern, hat hierbei die Säumigen zur Zahlung anzuhalten oder nach § 9 der Versammlung, welche dann über deren Ausscheidung beschließt, anzuzeigen, er hat ferner die Ausgaben des Vereins gegen beizubringende, von dem Vorsitzenden zu signirende Belege und Quittungen zu bestreiten, über Einnahme und Ausgabe bei der Kasse des Vereins specielle Rechnung zu führen und solche in der letzten Versammlung jeden Vereinsjahres zur Einsicht und Prüfung vorzulegen.

Die Prüfung der Rechnungsablegung, namentlich auch deren Vergleichung mit den einzelnen Positionen des Haushaltplanes erfolgt durch einen in der letzten Versammlung jeden Vereinsjahres hierzu zu erwählenden Prüfungsausschuß von drei Vereinsmitgliedern, welche nicht Beamte sind; die etwaigen Erinnerungen dieses Ausschusses hat der bisherige Kassirer zu beantworten und hat sowohl diese Prüfung als die Beantwortung etwaiger Erinnerungen ebenfalls innerhalb der in § 19 bezeichneten Zeit zu erfolgen.

§ 23.

Der erste Bibliothekar hat die Aufsicht über die Bibliothek des Vereines und der zweite Bibliothekar leitet das Journalisticum.

§ 24.

Sämmtliche Beamte verwalten ihr Amt unentgeltlich und sind für die richtige Führung desselben nur der Versammlung und der hierzu von dem königlichen Ministerium des Cultus und öffentlichen

Unterrichts mit Auftrag versehenen Behörde bez. dem Ministerium selbst verantwortlich; im Behinderungsfalle wird das Amt jedes einzelnen durch seinen Stellvertreter versehen, auch kann im Nothfalle ein Beamter die Stelle des andern versehen. Jedoch ist jeder Beamte zur Enthebung eigener Verantwortlichkeit verpflichtet, im Falle seiner Behinderung an Vornahme einer mit seinem Amte verbundenen Obliegenheit, dem Vorsitzenden, bez. was diesen selbst anlangt, oder im Falle dieser ebenfalls behindert sein sollte, dem Stellvertreter desselben von der Vertretung in seinem Amte Anzeige zu erstatten, da Privatbeauftragungen ohne Mitwissenschaft oder doch nachträgliche Genehmigung des Vorsitzenden bez. dessen Stellvertreters den einzelnen Beamten von der eigenen Verantwortlichkeit nicht entbinden.

§ 25.

Spätestens in der vorletzten Versammlung jeden Vereinsjahres (also in der im Monat Februar abzuhaltenden) wird zur Abfassung des Jahresberichtes ein besonderer Ausschuß von fünf Vereinsmitgliedern gewählt, derselbe hat unter Mitwirkung des Vorsitzenden und des Schriftführers des Vereins den Bericht über die Thätigkeit desselben während des vergangenen Vereinsjahres anzufertigen und der Versammlung im Monat März vorzulegen, ihn auch zu vollenden und für die durch die letztgedachte Versammlung zu bestimmende Weise der Veröffentlichung Sorge zu tragen.

4. Auflösung des Vereins.

§ 26.

Die Auflösung des Vereins kann überhaupt nur dann erfolgen, wenn die Anzahl der Mitglieder die Zahl 10 nicht mehr erreicht; die Verfügung über das bei Auflösung des Vereins vorhandene Vermögen desselben erfolgt durch die zur Zeit der Auflösung noch vorhandenen Mitglieder nach Maßgabe von § 17 und zu Gunsten einer wissenschaftlichen Anstalt, welche in Dresden ihren Sitz hat.

Etwas bei Auflösung des Vereins vorhandene und aus dem Vereinsvermögen nicht zu deckende Schulden werden durch Auflagen an die im letzten Vereinsjahre noch vorhandenen Mitglieder aufgebracht.

Dresden, am 7. April 1865.

Das Ministerium des Cultus und öffentlichen Unterrichts hat den vorerwähnten Satzungen des Vereins für Erdkunde in Dresden die erbetene Bestätigung mit der Wirkung ertheilt, daß den darin enthaltenen Bestimmungen allenthalben genau nachgegangen werde.

Zu dessen Beurkundung ist gegenwärtiges

Decret

unter Siegel und Unterschrift des Ministerii ausgefertigt worden.

Dresden, am 18. September 1865.

Das Ministerium des Cultus und öffentlichen Unterrichts.

Für den Minister:

(L. S.)

Dr. Hübel.

Mitglieder- und Vorstands-Verzeichniß.

Erstes Vereinsjahr 1863—1864: 97 Mitglieder.

Vorstand.

1. Herr Dr. Karl Andree, Consul von Chile, 1. Vorsitzender.
2. " Heinrich von Abendroth, Major der k. s. Infanterie, 2. Vorsitzender.
3. " E. Ruge, Cand. theol., Lehrer an der öff. Handelsschule, 1. Schriftführer.
4. " H. B. Forwerg, Lehrer am Freimaurerinstitut, 2. Schriftführer.
5. " Dr. E. Kahl, Oberlieutenant der k. s. Artillerie und Lehrer an der k. s. Artillerieschule, Archivär.
6. " R. A. Hantsch, Kaufmann, 1. Cassirer.
7. " E. Heinrich, Lehrer an der öff. Handelsschule, 2. Cassirer.

Zweites Vereinsjahr 1864—1865: 143 Mitglieder.

Vorstand.

1. Herr Dr. Karl Andree, Consul von Chile, 1. Vorsitzender.
2. " Heinrich von Abendroth, Major d. k. s. Inf., 2. Vors.
3. " Dr. E. Ruge, Cand. theol., Lehrer an der öffentl. Handelsschule, 1. Schriftführer.
4. " Max Zwicker, k. s. Notar, 2. Schriftführer.

Anmerkung. Unter Dr. ohne weitere Bezeichnung ist stets Doctor philosophiae gemeint. Nur bei Officieren, welche in einer anderen, als der k. sächsischen Armee dienen oder gedient haben, ist das Land, welchem sie dienen oder dienten, näher bezeichnet. Der Officierscharakter ohne specielle Angabe der Waffe bezieht sich auf Officiere der Infanterie. A. bedeutet Artillerie. Mitglieder ohne beigefügte Angabe des Standes sind Privatleute, welche von ihren Renten leben. Sämmtliche Mitglieder, bei denen der Wohnort nicht angegeben ist, leben in Dresden oder doch in dessen nächster Umgebung. Die Buchstaben P. A. M. in Parenthese hinter den Namen bedeuten: Mitglied der pädagogischen Section, Mitglied der Abtheilung für Auswanderungsangelegenheiten, Mitglied der Section für Militärgeographie.

5. Herr Karl Graf Prochow von Wickerode, 1. Bibliothekar.
6. = Dr. A. Benfer, Lehrer an der öff. Handelsschule, 2. Bibliothekar.
7. = E. Heinrich, Lehrer an der öff. Handelsschule, 1. Cassirer.
8. = J. Richard Pfund, Kaufmann, 2. Cassirer.

Drittes Vereinsjahr 1865—1866.

Ehrenmitglieder.

1. Herr Dr. med. et phil. Karl (Maximowitsch) Ernst von Bär, k. russ. Geheimrath, Akademiker u. Exc. in St. Petersburg. 1864.
2. = Dr. Hans Conon von der Gabelentz, Geheimrath, Exc. in Altenburg. 1864.
3. = Vivien de Saint-Martin, Vicepräsident der geogr. Gesellschaft in Paris. 1865.
4. = Prof. Dr. H. Barth in Berlin. 1865. † 25. Nov. 1865.
5. = Prof. Dr. H. W. Dove in Berlin. 1865.
6. = Prof. Dr. H. Riepert in Berlin. 1865.
7. = Dr. juris Karl Czörnig Freiherr von Czernhausen, k. k. wirkl. Geheimrath u. Exc. in Wien. 1865.
8. = Dr. F. Hochstetter in Wien. 1865.
9. = Capitain M. F. Maury, z. B. in Mexico. 1865.
10. = Prof. Dr. W. Roscher in Leipzig. 1865.
11. = Dr. med. et phil. C. G. Carus, Geheimrath, Präf. der k. l. c. deutschen Akademie der Naturforscher u. in Dresden. 1865.
12. Frau Louisa Hay-Kerr in London. 1866.

Vorstand.

1. Herr Heinrich von Abendroth, Major der k. s. Infanterie, 1. Vorsigender. (A. M.)
2. = Dr. Karl Andree, Consul von Chile, 2. Vors. (A. M.)
3. = Max Zwickler, k. s. Notar, 1. Schriftführer. (A.)
4. = Dr. J. W. Zeibig, Mitglied des k. s. stenogr. Instituts, 2. Schriftführer. (P. A.)
5. = J. Schmidt, Bergingenieur, 1. Bibliothekar. (A. M.)
6. = Dr. A. Benfer, Lehrer an der öffentl. Handelsschule, 2. Bibliothekar. (P. M.)
7. = E. Heinrich, Lehrer an der öffentlichen Handelsschule, 1. Cassirer. (A.)
8. = J. Richard Pfund, Kaufmann, 2. Cassirer. (A.)

Mitglieder.

9. Herr Dr. W. Abendroth, Gymnasiallehrer der Mathematik.
10. = D. Andree, Hauptmann der A. (P.)
11. = Dr. Richard Andree, Literat.
12. = E. L. Aulhorn, Kaufmann.
13. = Dr. P. A. von Becker, k. russischer wirkl. Staatsrath, Excellenz. (A.)
14. = Dr. med. W. von Becker, k. russ. Staatsrath und Professor. (A.)
15. = H. R. August Becker, Kaufmann.
16. = H. G. Bedert, Lehrer
17. = E. M. Behrlich, Oberlieutenant von der k. s. Armee und k. Polizeicommissar. (A. M.)
18. = Dr. W. Behrnauer, Secretär an der königl. öffentl. Bibliothek. (M.)
19. = Dr. J. H. Benthin, Lehrer der Mathematik.
20. = Dr. M. R. Besser, k. russ. Staatsrath und Professor.
21. = Dr. med. Th. Beyer, Assistenzarzt am k. Cadettenhause.
22. = P. H. Böhme, Lehrer. (P.)
23. = Dr. F. L. Bösig, Secretär an der k. öff. Bibliothek.
24. = Dr. juris A. von Borberg.
25. = Hermann Freiherr von Brandenstein, k. k. österr. General zu D.
26. = G. Braunn, Director der Association Concordia.
27. = D. C. Bucher, Oberlieutenant der A. (M.)
28. = H. L. Bucher, Oberlieutenant der A. (A. M.)
29. = Paul von Burchardi, Eisenbahn-Ingenieur.
30. = J. Butter, Lehrer. (P. A.)
31. = Moriz Calberla.
32. = R. S. von Carlowitz, Consul in Kanton in China.
33. = L. Casanova.
34. = R. H. Clauß, Lic. theol., Archidiaconus an der Neustädter Kirche.
35. = Paul Dauf, Kaufmann.
36. = H. D. Dender, Domänenrath.
37. = E. F. Döring, Oberlieutenant u. Adjutant.
38. = J. Dreßler, Kaufmann.
39. = Richard von Dürfeldt, Bergingenieur.
40. = Dr. R. Ebert, Gymnasiallehrer. (P. A.)
41. = Alfred Elb, Sprachlehrer. (P. A. M.)
42. = Hans Haubold von Einsiedel, Oberlieutenant. (M.)
43. = D. Fidelscheerer, Oberlieutenant und Adjutant.
44. = H. B. Forweg, Schuldirector. (P.)
45. = Heinrich Freiherr von Friesen, Rittmeister u. Adjutant.

46. Herr F. A. von der Gabelenz, Gutsbesitzer auf Münch-
bernsdorf in Sachsen-Mtenburg.
47. = F. Georg E. von der Gabelenz, Bacc. juris, in
Leisnig. (A. M.)
48. = F. J. Gabriel, Lehrer. (P.)
49. = R. J. Gäbler, Bürgerschullehrer. (P.)
50. = Dr. med. P. F. Gerhard, prakt. Arzt. (A.)
51. = Karl Gläse, Director des Altstädter Waisenhauses.
52. = Adolf Goldfriedrich, k. s. Finanzsecretär.
53. = Paul F. Göldner, k. s. Münzgegenwardein.
54. = Adolf Erwin von Göphardt, Oberlieutenant.
55. = Th. F. Göppingen, Hauptmann der A.
56. = Friedrich L. Grille, Hauptcassirer an der Albertsbahn.
57. = W. Groß, Kaufmann in Rio de Janeiro.
58. = R. D. Große, Mädchenlehrer. (P.)
59. = L. von Gutbier, Oberlieutenant und Adjutant.
60. = G. Aug. Heinrich Haase, Lieutenant.
61. = R. A. Hantsch, Kaufmann.
62. = G. Hay.
63. = Dr. med. et philos. J. E. Hantsche, prakt. Arzt
(Gründer des Vereins). (P. A. M.)
64. = Dr. med. R. K. F. Heine.
65. = G. Hempel, Landwirth. (A.)
66. = Dr. D. Hempel. (A.)
67. = Christian Moriz Henschel.
68. = G. Ludwig Hesse, k. bayerischer Consul.
69. = Dr. med. F. Heymann, prakt. Augenarzt.
70. = G. Baron von Hohenastenberg-Wigand, Gutsbesitzer.
71. = C. J. A. Höckner, Buchhändler.
72. = Prof. Dr. J. A. Hülße, geh. Regierungsrath, Director
der polytechnischen Schule.
73. = Dr. M. B. Jancovius, Gymnasiallehrer.
74. = Otto A. Just, Lieutenant.
75. = A. d'Ivernois.
76. = F. W. Ernst Kaden, Schuldirector.
77. = Dr. E. Kahl, Oberlieutenant der A. und Lehrer an
der k. Artillerieschule. (P. M.)
78. = M. Kaskel, Advocat.
79. = Hugo Käuffer, Hauptmann von der k. s. Armee. (P.)
80. = Hans Ad. von Kirchbach, Oberlieutenant u. Adjutant.
81. = J. Kirsten, Lehrer der Mathematik.
82. = Robert C. Klaußnitzer.
83. = F. A. Kleinig, Maler.
84. = F. J. Knecht, k. russ. Kammervirtuos. (A.)

85. Herr Prof. Dr. F. H. Knoch, Lehrer am k. Cadettenhause.
 86. = Dr. jur. Franz Koppel, Literat, in Neapel.
 87. = W. von Kogebue, k. russ. wirklicher Staatsrath und
 bevollm. Minister am großherzogl. badenschen Hofe in
 Karlsruhe, Excellenz.
 88. = C. Ch. Köhler, Cand. theol., Oberlehrer an der
 Realschule in Neustadt-Dresden.
 89. = Karl Graf Krockow von Wierode, (A.)
 90. = F. Krohn.
 91. = A. Krohn.
 92. = Ernst Kuhn, Appellationsgerichts-Assessor a. D.
 93. = F. A. Lange, Candidat des höh. Schulamts, (P. A. M.)
 94. = Karl Leonhardt, Kaufmann.
 95. = Alfred Leonhardt, k. Bezirksgerichts-Actuar.
 96. = W. Lesch, Advocat und Notar, (A.)
 97. = L. L. Liebig, Kunstgärtner.
 98. = Ernst Luchner, Landwirth.
 99. = E. Mann, Kaufmann.
 100. = Dr. F. Mehwald.
 101. = F. Mertens, Deconomie-Amtmann.
 102. = Ad. Louis von Mebradt L. Hauptmann.
 103. = J. H. Meher jun., Kaufmann.
 104. = Clemens Müller, Mechaniker, (A.)
 105. = F. Raumann, Oberlehrer, (P.)
 106. = E. Rawradt, Banquier.
 107. = Dr. E. Aug. Reißner, Gymnasiallehrer.
 108. = F. Roback, Director der öffentlichen Handelsschule.
 109. = H. von Normann.
 110. = G. A. von Rostig und Jändendorf L. Ober-
 lieutenant.
 111. = Richard Oberländer, Cassirer der Dresdener Feuer-
 versicherungs-Gesellschaft, (A.)
 112. = Franz Oberländer, Kaufmann.
 113. = Emil Opitz, Lieutenant.
 114. = Victor Opitz, Kaufmann.
 115. = Chr. W. Otto, Deconomie-Amtmann.
 116. = G. Karl Pagig, Landesältester und Rittergutsbesitzer.
 117. = Dr. Theodor Petermann, Secretär des statistischen
 Bureau im k. s. Ministerium des Innern.
 118. = Dr. August Petermann in Gotha, Kartograph.
 119. = F. D. Peters, Oberst vom Geniecorps im k. s. General-
 stabe, Director des topographischen Bureau, (M.)
 120. = Oskar Pezold, Landwirth, (A.)
 121. = Aug. Friedrich Pfund, Kaufmann, (A.)

122. Herr A. Piorkowski, Lieutenant der A.
123. = Th. Reibisch, Lehrer. (P. A. M.)
124. = E. F. F. A. Reiche, Kaufmann.
125. = Prof. Dr. med. H. E. Richter, pract. Arzt.
126. = J. H. Richter, Kunsthändler.
127. = Albin Richter, Besitzer der Salomonis-Apothek in Dresden.
128. = Hugo Richter, Kaufmann.
129. = Karl Rooswall, Fabrikbesitzer. (A.)
130. = E. L. Rosenbaum, k. Polizeibureau-Assistent.
131. = Dr. E. A. A. Rubel, Techniker, Redacteur u. Fabrikbesitzer. (A.)
132. = Dr. S. Ruge, Cand. theol., Lehrer an der öffentl. Handelsschule (Gründer des Vereins). (P. A. M.)
133. = Paul Schadenberg, Lehrer.
134. = Dr. L. W. Schaufuß, Naturalienhändler.
135. = A. Schöffelen, stud. sc. nat. in Heidelberg.
136. = H. R. Scheller, Kaufmann und Fabrikbesitzer.
137. = Prof. Dr. M. J. Schleiden, k. russ. Staatsrath. (P. A.)
138. = Hermann von Schlieben, Oberlieutenant. (M.)
139. = Prof. Dr. D. Schlömilch, k. s. Hofrath, Lehrer an der polytechnischen Schule.
140. = Julius Schlüter, Sprachlehrer. (A.)
141. = Ernst Schmorl, Kaufmann.
142. = Friedrich von Schrader.
143. = Th. Schröder. (P. A. M.)
144. = G. Schubert, Hauptmann der A. (A. M.)
145. = Woldemar Schulz, Oberlieutenant (Gründer des Vereins). (A. M.)
146. = Dr. med. Fritz Schurig, pract. Arzt.
147. = D. Schuster, Oberlieutenant und Militärlehrer beim k. Cadettencorps. (M.)
148. = Veit Leo Freiherr von Seckendorff Gudent II., Oberlieutenant.
149. = Dr. J. G. A. Seifert, Oberlehrer.
150. = Richard Seithel jun., Kaufmann. (A.)
151. = Dr. Constantin Slutskewski, k. russ. Capitain a. D.
152. = Boris Staël von Holstein, k. russ. Generalmajor a. D., Excellenz. (A.)
153. = Albert Starke, Gutsbesitzer auf Ranitz bei Riesa.
154. = Dr. med. G. Strubell.
155. = Dr. A. Stübel. (A.)
156. = M. von Süßmild-Hörwig I., Hauptmann. (P. A. M.)
157. = B. von Süßmild-Hörwig II., Hauptmann.

168. Herr D. B. Taubert, Ober-Ingenieur und Ober-Inspector der s.-b. Staatsbahn.
169. " J. Törner, Generalmajor der A. zu D.
160. " R. D. E. Trentsck, Bürgerschullehrer. (P. M.)
161. " Albin Türpe, Kaufmann und Fabrikant.
162. " F. Ulbricht, Beamter im k. s. Finanzministerium.
163. " Otto Vogel, Lehrer an der öff. Handelsschule.
164. " Anton Vollsack, Kaufmann.
165. " Moritz Vollsack, Kaufmann.
166. " Johannes Freiherr von Wagner, Major.
167. " F. A. Weber, Mädchenlehrer. (P.)
168. " Max Maria Freiherr von Weber, Finanzrath, Staatseisenbahndirector.
169. " Ernst von Weber.
170. " Dr. Feodor Wehl, Redacteur.
171. " Dr. juris C. G. Wenzel, Regierungsrath a. D.
172. " G. C. A. Werner, Buchhändler.
173. " Dr. J. M. Weinhold, Cand. theol., Lehrer. (P. A.)
174. " F. M. Winkler, Kaufmann und Fabrikbesitzer.
175. " Karl von Zeschau, Oberlieutenant.
176. " Dr. A. Ziegler, Hofrath, Literat. (M.)
177. " Dr. med. A. Zinkeisen, k. Polizeiarzt. (A.)

Gestorben von ordentlichen Mitgliedern:

Herr Dr. F. W. Schlimper.

- " A. F. Baron von Meyendorff, k. russ. Geheimrath, Erc.
- " Dr. C. von Wietersheim, k. s. Staatsminister a. D., Erc.

Gestorben von Ehrenmitgliedern:

Herr Prof. Dr. F. Barth in Berlin.

Vorstand

des Vereins für Erdkunde in Dresden im vierten Vereinsjahre
1866—1867.

1. Herr Heinrich von Abendroth, Major in der k. s. Infanterie, 1. Vorsitzender.
2. " Dr. phil. S. Ruge, Cand. theol., Lehrer an der öff. Handelsschule, 2. Vorsitzender.
3. " Max Zwicker, k. s. Notar, 1. Schriftführer.
4. " Dr. phil. J. W. Zeibig, Mitglied des k. s. stenogr. Instituts, 2. Schriftführer.
5. " Karl Graf Krockow von Wickerode, 1. Bibliothekar.
6. " F. Mertens, Deconomie-Amtmann, 2. Bibliothekar.

7. Herr J. Richard Pfund, Kaufmann, 1. Cassirer.
8. " Richard Oberländer, Cassirer bei der Dresdener Feuer-
versicherungs-Gesellschaft, 2. Cassirer.

Ausschuß für Redaction des 3. Jahresberichtes 1866.

1. Herr Major H. von Abendroth, 1. Vors. des Vereins und
der Section für M.
2. " Dr. med. et phil. J. E. Hängsche.
3. " Oberlieutenant Woldemar Schulz, 1. Vorsitzender der
Section für A.
4. " k. s. Notar Max Zwicker, 1. Schriftführer des Vereins
und der Section für A.
5. " Dr. phil. J. W. Zeibig, 2. Schriftführer des Vereins,
sowie 2. Vorsitzender der Section für Auswanderungs-
Angelegenheiten.

Der Verein für Erdkunde in Dresden hat den folgenden aller-
höchsten und hohen Personen, Behörden, Gesellschaften, Vereinen u. s. w.
seine beiden ersten Jahresberichte (1864 und 1865) überandt.

Dresden.

Se. Majestät der König Johann von Sachsen.

Das k. s. Gesamtministerium.

Das k. s. Ministerium des Cultus und öffentlichen Unterrichts.

Das k. s. Ministerium des Innern.

Das statistische Bureau im k. s. Ministerium des Innern.

Herr Geheimrath Dr. Chr. A. Weinlig.

Herr Geheimrath Dr. C. G. Carus, Präsident der k. l. c. Akademie.

Die kais. leopoldinische carolinische deutsche Akademie der Naturforscher.

Der k. s. Alterthumsverein.

Die Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.

Die naturforschende Gesellschaft Isis.

Die Gesellschaft Flora.

Der Gewerbeverein.

Die Corporation der Kaufmannschaft.

Die Handels- und Gewerbetammer.

Der pädagogische Verein.

Der handelswissenschaftliche Verein.

Die naturforschende Gesellschaft Isis in Meissen.

Die naturforschende Gesellschaft Isis in Bautzen.

Der naturwissenschaftliche Verein Saxonia in Groß- und Neuschönau
bei Zittau.

Die k. s. Gesellschaft der Wissenschaften in Leipzig.

Die deutsche morgenländische Gesellschaft in Leipzig.
Der Verein von Freunden der Erdkunde in Leipzig.

Herr Prof. Dr. W. Roscher in Leipzig.

= Prof. Dr. C. Bruhns in Leipzig.

= Dr. med. B. H. Obst in Leipzig.

Herr Dr. F. Handtke in Glogau.

Se. Exc. Herr Geheimrath Dr. H. C. von der Gabelentz in Altenburg.

Herr Dr. O. Kersten in Altenburg.

= Sanitätsrath Dr. A. Mühry in Göttingen.

= Dr. H. Barth in Berlin.

= Prof. Dr. H. W. Dove in Berlin.

= Prof. Dr. H. Kiepert in Berlin.

Se. Exc. Herr Dr. Karl Czörnig Freiherr von Czernhausen in Wien.

Herr Dr. F. Hochstetter in Wien.

Frau Louisa Hay-Kerr in London.

Herr Dr. H. W. Nachot in Edinburg.

= Charles Bed-Bernard in Lausanne.

= Vivien de Saint-Martin in Paris.

Se. Exc. Herr Geheimrath und Akademiker Dr. Karl von Bär in St. Petersburg.

Se. Exc. Herr wirkl. Staatsrath und Akademiker Dr. B. von Dorn in St. Petersburg.

Herr Staatsrath und Akad. Dr. A. Schiefner in St. Petersburg.

= Capitain M. F. Maury in Mexico.

Dr. H. Blumenau in Blumenau in Brasilien.

Samuel S. Scudder in Boston (Mass.).

= Bergingenieur Ernst Dehlschlägel in Freiberg.

= Apotheker Karl Haufknecht in Weimar.

Die naturforschende Gesellschaft des Osterlandes in Altenburg.

Das geographische Institut in Gotha.

Die königliche Akademie der Wissenschaften in München.

Das freie deutsche Hochstift der Künste und Wissenschaften in Frankfurt am Main.

Der Verein für Geographie und Statistik in Frankfurt am Main.

Die wetterauische Gesellschaft für die gesammte Naturkunde zu Hanau.

Der Verein für Erdkunde und verwandte Wissenschaften in Darmstadt.

Die königliche Societät der Wissenschaften in Göttingen.

Die Gesellschaft für vaterländische Geschichte Schleswig-Holsteins und Lauenburgs in Kiel.

Die Gesellschaft für nützliche Forschungen in Trier.

- Die k. physik.-ökonomische Gesellschaft in Königsberg in Preußen.
 Die oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften in Görlitz.
 Die naturforschende Gesellschaft in Görlitz.
 Die schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur in Breslau.
 Die k. Akademie der Wissenschaften in Berlin.
 Die geographische Gesellschaft in Berlin.
 Die Handelskammer in Reichenberg in Böhmen.
 Die k. böhmische Gesellschaft der Wissenschaften in Prag.
 Die kais. Akademie der Wissenschaften in Wien.
 Die k. k. geologische Reichsanstalt in Wien.
 Die k. k. geographische Gesellschaft in Wien.
 Der siebenbürger Verein für Naturwissenschaften in Hermannstadt.
 Der Verein für siebenbürgische Landeskunde in Hermannstadt.
 Die Gesellschaft für die Kenntniß von Siebenbürgen in Hermannstadt.
 Die siebenbürgische Geschichtsgesellschaft in Hermannstadt.
 Die k. ungarische Akademie der Wissenschaften in Pest.
 Das k. k. Institut der Wissenschaften und Künste in Venedig.
 Das k. lombardische Institut der Wissenschaften in Mailand.
 Die k. Akademie der Wissenschaften in Turin.
 Die serbische literarische Gesellschaft in Belgrad.
 Die kais. medicinische Gesellschaft in Constantinopel.
 Die allgemeine schweizerische Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften in Zürich.
 Die geographische Gesellschaft in Genf.
 Die k. Akademie der Wissenschaften in Brüssel.
 Die k. Akademie der Wissenschaften in Amsterdam.
 Das k. philologische und ethnologische Institut von Indien in Haag.
 Das k. geographische und ethnographische Institut von Ostindien in Delft.
 Die k. Gesellschaft der nordischen Alterthumsforscher in Kopenhagen.
 Die k. schwedische Akademie der Wissenschaften in Stockholm.
 Die Gesellschaft der Wissenschaften in Christiania.
 Die k. Akademie der Wissenschaften in Lissabon.
 Die k. Akademie der exacten Wissenschaften in Madrid.
 Die Redaction des Jahrbuches der gelehrten Gesellschaften etc. in Paris.
 Die k. Akademie der Wissenschaften in Paris.
 Die nationale Akademie für Ackerbau, Gewerbe und Handel in Paris.
 Die meteorologische Gesellschaft in Paris.
 Der wissenschaftliche Verein von Frankreich in Paris.
 Die Gesellschaft für Statistik in Paris.
 Die französische Gesellschaft für allgemeine Statistik in Paris.
 Die orientalische Gesellschaft von Frankreich in Paris.
 Die asiatische Gesellschaft in Paris.
 Die geographische Gesellschaft in Paris.

- Die anthropologische Gesellschaft in Paris.
 Die ethnographische Gesellschaft in Paris.
 Die Gesellschaft für orientalische u. amerikanische Ethnographie in Paris.
 Die k. physikalische Gesellschaft in Edinburgh.
 Der britische Verein zur Beförderung der Wissenschaften (stehendes Bureau in London).
 Die königliche Gesellschaft in London.
 Die literarische Gesellschaft in London.
 Die statistische Gesellschaft in London.
 Die k. asiatische Gesellschaft von Großbritannien und Irland in London.
 Die k. geographische Gesellschaft in London.
 Die ethnologische Gesellschaft in London.
 Die anthropologische Gesellschaft in London.
 Die kaiserliche Gesellschaft der Naturforscher in Moskau.
 Die kaiserliche Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg.
 Die kaiserliche geographische Gesellschaft in St. Petersburg.
 Der sibirische Zweig der kais. geographischen Gesellschaft in Irkutsk.
 Der kaukasische Zweig der kais. geographischen Gesellschaft in Tiflis.
 Das ägyptische Institut in Alexandrien.
 Die ägyptische Gesellschaft in Kahira.
 Die historische Gesellschaft in Algier.
 Die Alterthumsgesellschaft der Provinz Constantine in Constantine.
 Die k. Gesellschaft von van Diemen's Land für Gartenbau, Botanik und Beförderung der Wissenschaften in Hobart-town in Tasmanien.
 Die philosophische Gesellschaft in Melbourne.
 Die batavische Genossenschaft für Künste und Wissenschaften in Batavia.
 Der k. naturwissenschaftliche Verein von niederländisch Indien in Batavia.
 Die k. asiatische Gesellschaft in Colombo auf Ceylon.
 Die archäologische Gesellschaft in Delhi.
 Die asiatische Gesellschaft von Bengalen in Calcutta.
 Die literarische Gesellschaft in Madras.
 Die k. asiatische Gesellschaft in Madras.
 Die literarische Gesellschaft in Bombay.
 Die geographische Gesellschaft in Bombay.
 Die k. asiatische Gesellschaft in Bombay.
 Die k. asiatische Gesellschaft von China in Hongkong.
 Der Nordchinezweig der k. asiatischen Gesellschaft in Schanghai.
 Die literarische und wissenschaftliche Gesellschaft in Schanghai.
 Die mexikanische Gesellschaft für Geographie und Statistik in Mexiko.
 Die geographische und statistische Hilfs-Gesellschaft in Morelia.
 Das historische, geographische und ethnographische Institut von Brasilien in Rio de Janeiro.

- Die deutsche evangelische Gemeinde in Montevideo.
 Die medicinische Gesellschaft in Montevideo.
 Das historische und geographische Institut des Rio de la Plata in Buenos Aires.
 Die Universität von Chile in Santiago.
 Die naturwissenschaftliche Gesellschaft in Montreal in Canada.
 Das canadische Institut in Toronto.
 Das Institut von Smithson in Washington. (D. C.)
 Das topographische Institut in Washington.
 Das Censusbureau in Washington.
 Die Küstenvermessung der vereinigten Staaten in Washington.
 Das Nationalobservatorium in Washington.
 Die Gesellschaft für Naturgeschichte in Boston (Mass.).
 Die amerikanische Akademie der Künste und Wissenschaften in Boston.
 Die historisch-geneologische Gesellschaft in Boston.
 Die amerikanische morgenländische Gesellschaft in Boston.
 Der statistische Verein in Boston.
 Der amerikanische Verein für Beförderung der Wissenschaften in Cambridge (Mass.).
 Die Akademie der Wissenschaften in Chicago (Ill.).
 Das Ackerbaucollegium des Staates Ohio in Columbus.
 Die Ackerbaugesellschaft des Staates Michigan in Detroit.
 Die Ackerbaugesellschaft des Staates Wisconsin in Madison.
 Die historische Gesellschaft von Wisconsin in Madison.
 Die amerikanische wissenschaftliche Zeitschrift in New-Haven (Conn.).
 Die amerikanische morgenländische Gesellschaft in New-Haven.
 Herr Professor J. D. Dana in New-Haven.
 Die amerikanische geogr. und statistische Gesellschaft in New-York.
 Die amerikanische ethnologische Gesellschaft in New-York.
 Die Akademie der Naturwissenschaften in Philadelphia (Pa.)
 Die amerikanische philosophische Gesellschaft in Philadelphia.
 Die historische Gesellschaft von Pennsylvania in Philadelphia.
 Die asiatische Gesellschaft in Philadelphia.
 Die kalifornische Akademie der Naturwissenschaften in San Francisco (Cal.).
 Die geologische Aufnahme von Kalifornien in San Francisco.
 Die Akademie der Wissenschaften in St. Louis (Mo.).
 Herr Dr. A. Wislizenus in St. Louis.
 Das deutsche Institut für Beförderung von Wissenschaft, Kunst und Gewerbe in St. Louis.
 Die Ackerbaugesellschaft des Staates Illinois in Springfield (Ill.).
 Die schweizerische Gesellschaft für Auswanderung in Bern.

Monats-Versammlungen.

In der 1. Versammlung am 7. April 1865 hielt Herr Consul Dr. R. Andree den angekündigten Vortrag über Leichhardt's Expedition nach Australien. Der Redner theilt mit, daß ihm eine höchst interessante Nachricht zugegangen sei, nämlich, daß man Spuren von Leichhardt's Expedition gefunden habe, von der man seit 1848 nichts mehr gehört. Er giebt, bevor er mehr auf diesen Gegenstand eingeht, einen kurzen Ueberblick über die Entdeckungsreisen zur Erforschung Australiens, welche vor Leichhardt angestellt worden sind. Diese Reisen haben einen großen Einfluß auf den Entschluß Leichhardt's geübt, der das Wagstück unternahm, von Brisbane an der Moreton-Bay im heutigen Queenslande nach Nordwesten hin zu gehen und so bis Port Essington zu gelangen, zu der Niederlassung, die von den Engländern im Jahre 1837 angelegt worden war, um dafür zu sorgen, daß Schiffe, welche durch die Torres-Straße fahren, vom indischen Archipel her, in dieser gefährlichen Straße im Nothfall einen Zufluchts- und Erfrischungshafen fänden. Man versprach sich damals viel von dieser Colonie, fand aber bald, daß sie unglücklich gewählt sei, weil das Klima ungesund ist; indessen, da den Leuten in Australien überhaupt, und besonders in Sydney, daran lag, im Norden an der gefährlichen Torres-Straße eine sichere Ansiedelung und einen Zufluchts-hafen zu haben, so nahm man im vorigen Jahre den Plan wieder auf, ließ das Cap York auf der Halbinsel Coburg untersuchen und versuchte bei Cookburn eine neue Ansiedelung zu gründen.

Bedenken Sie die Lage des unentwickelten Erdtheils Australien! Auf der Westseite brandet der stürmische indische Ocean und wegen der Westwinde ist die Fahrt von Osten her sehr beschwerlich. Im Norden sehen Sie die Torres-Straße zwischen Australien und Neu-Guinea, die vielleicht nach Ablauf von tausend Jahren durch Corallen ganz zugebaut sein wird. An der Ostküste liegt eine Corallenbank an der andern und dort zieht sich auf einer Strecke von etwa 200 deutschen Meilen das große Barrier-Riff hin, welches gefährliche Einfahrten hat. Sobald man aber einmal innerhalb desselben sich befindet, fährt man wie auf einem stillen Teiche.

Bis 1830 waren die Entdeckungen nicht sehr belangreich; von da an fing man jedoch an, die Sache kräftiger in die Hand zu nehmen. Denn es lag den Colonisten daran, von ihrem Continente mehr zu wissen, als bisher. Es hat lange gedauert, ehe man nur über die sogenannten blauen Berge gebrungen ist. Der ganze Continent Australien ist absolut ungegliedert, er ist ein roher Erdtheil und wenig vom Meere eingeschnitten; die Küsten sind zwar mehrfach eingezackt und haben sehr schöne Häfen, dagegen fällt im sogenannten Austral-Golf, der von Eyre untersucht worden ist, kein einziger Fluß ins Meer. Der ganze Erdtheil ist also entweder zu früh oder zu spät zur Welt gekommen, jedenfalls ist er, im Vergleich zu den übrigen, nicht fertig geworden; die Geologen haben bekanntlich ermittelt, daß derselbe sehr alt sei.

Befiedelt ist Australien eigentlich nur am Rande des Continents. Im Innern ist das Land ungegliedert, ohne Systeme von Flüssen, die zum Meere führen, ohne schiffbare Seen und ohne Gebirge, die Schnee tragen. Die einzelnen Weideplätze, von welchen neuere Entdecker soviel Aufhebens machten, spielen doch eine nur sehr unbedeutende Rolle und erscheinen etwa als das, was die Oasen in der Sahara sind. Wenn man auch solche Gegenden mit außerordentlich glühenden Farben als prachtvoll geschildert hat, so hat man doch immer hinzufügen müssen, daß Wasser spärlich vorhanden gewesen, und gerade der Wassermangel ist der große Fluch, der auf diesem Continente lastet und es nie zu einem Culturlande, außer an Küstenstreifen, werden lassen wird. Weil aber den neuen Ansiedlern, namentlich den Viehzüchtern, daran liegt, überhaupt ein recht großes Gebiet als Weideland für das Vieh zu haben, begann man diese Entdeckungstreifen. Ein Blick auf die Karte zeigt, daß nirgends ein rechtschaffenes Flußsystem vorhanden ist, das sich mit Donau, Nil, Ganges, Mississippi, Amazonenstrom, La Plata u. vergleichen ließ. Die durch die neuen Entdecker aufgefundenen Flüsse, wie der Flinders u. sind unbedeutend und kaum schiffbar. Wir finden allerdings ein eigenthümlich verzweigtes Stromsystem, das einzige in Australien, welches wir kennen, das des Murray. Aber auch das taugt wenig, obschon der Strom circa 2000 englische Meilen von Dampfern befahren worden ist, aber nicht regelmäßig. Wo mündet der Murray? In Lagunen, die wir etwa mit den südrussischen Sibanen am asowschen Meere vergleichen können. Der Murray ist mit einem Worte kein respectables Wasser-system; der Strom kann nie ein Culturstrom werden, schon deshalb nicht, weil er gar keine eigentlichen Ufer hat. Dieses Flußsystem ist in sich ganz ungegliedert, geht zum großen Theile durch Wüsteneien und der Murray hat 5 bis 6 Meilen breite Ueberschwemmungen, so daß an ihm keine festen Ansiedelungen möglich sind. Wenn Regen

fällt, ist der Andrang des Wassers so groß und so furchtbar, daß z. B. in Neu-Süd-Wales der Hamtsbury in 24 Stunden um 70 Fuß hoch angewachsen ist und daß der Strom sich ins Niederland nicht etwa horizontal ergießt, sondern wie eine förmliche Wassermauer vordringt.

Im Jahre 1830 ging Sturt nach Westen hin an den Murrumbidgee, verfolgte denselben bis zu seiner Vereinigung mit dem Murray und fand, daß der letztere in der Encounterbay mündet. Das war von großer Bedeutung: diese Auffindung gab Anlaß zur Gründung der blühenden Colonie Süd-Australien und zur Anlage der Stadt Adelaide. Der Entdeckungsgeist wuchs in Folge dieser Expeditionen und nun trat ein Mann auf, der um die Entdeckung von Inner-Australien sehr große Verdienste hat, Mitchell. Er trat 1835 eine Wanderung an, um nördlich des Murrumbidgee den Darling zu erforschen. Er fand, daß das gesammte Flußgebiet auf einer Strecke von 13 Breitengraden dem Murray angehört. Im Jahre 1836 trat Mitchell wieder eine Reise an, um den oberen Lauf des Darling zu erforschen und zwar bis zur Einmündung in den Murray; er dringt unter Kämpfen mit den Eingeborenen vor und kommt bis zum untern Darling hinauf, er geht dann zurück an den obern Murray, nach Südwesten weiter, überschreitet theilweise das damals ganz unerforschte Gebirgsland, welches man jetzt als Victoriagebirge bezeichnet, die Green-Mountains, und übersteigt diese und das Hochland. Hier am Rande, wo der Austral-Ocean kühlend einwirkt und feuchte Niederschläge bildet, ist das Land schön und Mitchell fand sich durch den prächtigen Anblick desselben veranlaßt, ihm den Namen Australia felix zu geben. Man gelangte an die Küste und fand einen einzelstehenden Berg, den Macedonberg. Von ihm aus genießt man eine prächtige Aussicht bis ins Meer und sieht den Fluß sich durch die Ebene schlängeln, der in den von ihm sogenannten Port Phillip fällt. Heute liegen an derselben Stelle chinesische Dschonken und Schiffe aller Nationen, denn dieser Punkt bildet die Mitte des heutigen Hafens von Melbourne und die Folge jenes Ausblickes war die Gründung der Colonie Victoria, sowie der Stadt Melbourne.

Männer der Wissenschaft waren stets Vorläufer der Ackerbauer, Viehzüchter, Goldgräber, überhaupt der Civilisation, und wir, als Gebildete, zum Theil als speciell wissenschaftlich gebildete Männer, müssen nach Gebühr hervorheben, was die sogenannten materiellen Interessen den Bestrebungen der Wissenschaft verdanken.

Sch. hebe dies heute um so lieber hervor, da es sich hier um einen unserer Landsleute handelt, um Leichhardt, der entschieden nur der Wissenschaft wegen, mit der ja die materiellen Interessen Hand in Hand gehen, seine gefährlichen Reisen unternahm.

Von Süd-Australien aus wollte man nun auch das Innere erforschen, nachdem die Colonie begründet war. Colonisten haben immer einen gewissen Erforschungsseifer, sie wollen wissen, wie es weiter im Lande aussieht. Von Süd-Australien aus machte Eyre eine Reise nach dem Norden, welchen man nicht kannte; denn 15 Meilen hinaus über den „Busch“ war Alles Terra incognita. Um dieser Ungewißheit ein Ziel zu setzen und einigermaßen den nördlichen Theil dieser Colonie zu erforschen, machte Eyre sich auf den Weg. Er entdeckte den Torrens-See, der so vielfach besprochen worden ist und uns so außerordentlich geäfft hat. Bald war er ein colossales Binnenmeer und bald bloß eine Anzahl großer, seeartiger Sumpflachen, denn einzelne Ansiedler hatten ihn zur Zeit der Ueberschwemmung. Andere zur entgegengesetzten Jahreszeit gesehen. Der Reisende ging hierauf nach Norden; mußte aber umkehren, unternahm es dann an der Küste hin durch's Kuytsland, das die Holländer im Anfange des 17. Jahrhunderts entdeckt hatten, zu gehen. Er mußte aber auch hier umkehren; einer seiner Begleiter wurde von den Wilden erschlagen; er selbst aber war in diesem trostlosen Lande dem Verschmachten sehr nahe und er wäre unbedingt verdurftet, wenn er nicht zufällig einen Schwamm bei sich gehabt hätte. Mit diesem fing er den Thau auf, welchen er dann trank.

Man glaubte damals in Australien, daß im Innern große Seen sein müßten, und diese wollte man auffuchen; deshalb machte sich der kühne Sturt, der im Jahre 1830 gewissermaßen als Pionnier der Entdeckungen aufgetreten war, abermals auf den Weg. Man hatte ihm vorgeschrieben, vom 138. Grade der Länge aus westlich vom Torrens-See zu gehen; er that dies aber nicht, sondern ging vom Darling aus nach Norden in östlicher Richtung und that Recht daran; denn es läßt sich in den Städten und auf dem Papiere über ein so unberechenbares Land, wie das Innere von Australien zu verschiedenen Jahreszeiten ist, gar keine Instruction ertheilen; man muß das der Einsicht des Einzelnen überlassen. Sturt also ging nach Norden und fand dort nichts, als die berühmte Sturt'sche Wüste, für welche es bezeichnend ist, daß sie 240 engl. Meilen über rothen Sandstein hingeht und nicht eine Spur von Thierleben darbietet; sie ist so platt und glatt „wie ein Tisch“. Ein Theil dieser Wüste liegt tiefer als der Wasserspiegel des Oceans. Auch Sturt wäre fast verschmachtet; Menschen und Lastthiere waren bereits dem Tode nahe. Zum Glück befanden sie sich am Rande der Wüste; eine Taube ließ sich blicken, man verfolgte sie mit den Augen und von ihr geleitet, fand man ein Wasserloch. Es war in der Gegend des heutigen Coopers Creek, der für manche späteren Reisen den Ausgangspunct gebildet hat. Dieser Coopers Creek ist ein ganz unbe-

deutendes Flüssen, welches sehr häufig trocken liegt und sich im Sande verliert.

Fassen wir diese Reisen von Sturt, Mitchell und Eyre zusammen, so ergeben sich für das Innere Australiens höchst niederschlagende Resultate. Von Sydney aus unternahm man einige Zeit keine Entdeckungsexpedition weiter, weil man klug genug war, alle Energie der schönen Gestradegegend zuzuwenden. In Neu-Süd-Wales aber faßte man, von neuem Entdeckungseifer gespornt, den Plan, die noch unbekannten Regionen zu erforschen und vor allem eine Verbindung über Land mit Port Essington zu ermitteln; der Seeweg nach Indien war lang und ist gefährlich, also lag der Gedanke nahe, zu untersuchen, ob ein praticabler Landweg bis zur Nordküste vorhanden sei, auf welchem man die Landeserzeugnisse befördern könne, namentlich die trefflichen australischen Pferde, welche in Indien für den Dienst der Armee sehr gesucht sind. Man glaubte nach Nordwesten vordringen zu müssen.

Jetzt trat Leichhardt auf und erfüllte seine Aufgabe, die er sich im Interesse der Wissenschaft gestellt, der Art, daß die englischen Colonisten von ihm sagten, er habe mit den allergeringsten Mitteln Unglaubliches geleistet. Und wenn man sein Werk und seine Tagebücher durchsieht, überzeugt man sich, daß seine unbeugsame Energie unübertroffen dasteht, daß er durch seinen Scharfsinn, seine Ausdauer und Kühnheit, durch die verständige Berechnung aller einzelnen Umstände in vorher unbekannten Gegenden als einer der vorzüglichsten Reisenden aller Zeiten dasteht und daß er in Australien den Ruhm des deutschen Namens für immer gesichert hat. Da Leichhardt in England einen passenden Wirkungsbereich nicht gefunden, war er nach Sydney gegangen, wohin er empfohlen war. Bevor er seine große Reise von der Moretonbay bis zum Cap Essington unternahm, wanderte er erst 500 deutsche Meilen im Lande umher und machte sich mit allen Einzelheiten des Busches und der Bevölkerung bekannt. Dann aber rüstete er, zum Theil aus eigenen Mitteln, zum Theil unterstützt durch Freunde, sich zur großen Reise.

Als Leichhardt sein Vorhaben verlauten ließ, entstand in Sydney eine große Aufregung; die Presse erklärte den Mann für wahnsinnig, die Prediger auf den Kanzeln nahmen Partei gegen ihn, schilderten sein Unternehmen für einen Frevel, für eine „Versuchung Gottes“; sie äußerten auch in öffentlichen Blättern, wer diese Expedition begünstige, begünstige den Selbstmord, und was dergleichen mehr ist. Leichhardt aber, als guter Deutscher, kümmerte sich nicht um diese Bemerkungen der Geistlichen, die von Entdeckungen nichts verstanden und sich in Dinge mischten, die sie nichts angehen; sondern war am 13. August 1844 an der Moretonbay im heutigen Queensland, an der Stelle, wo nun die Hauptstadt Brisbane liegt. Dort schlossen

sich ihm noch 4 Freiwillige an. Der Reisende Leichhardt nahm Lebensmittel für 7 Monate mit. Ende September begannen seine Ueberlandreisen. Seine Richtung war nach Nordwest. Er entdeckte eine Anzahl Flüsse, die zwar nicht groß, aber doch etwas besser sind, als die in Victoria und Süd-Australien. Er kam an das Cap York, und damit war sein erstes Ziel erreicht. Während er von Freude über das Gelingen seiner Unternehmung durchdrungen ist, wird er von den Schwarzen überfallen, und einer seiner Begleiter, der Naturforscher Gilbert, wird von den Wilden gespeert. Dann ging er weiter nach Westen und nach Nordwesten und gelangte so am 24. December 1846, nach einer dreizehnmönatlichen Wanderung, nach Port Essington, wo einige birmanische Fahrzeuge lagen, um Tripang zu fischen. Dieser Solothurienfang ist für die Handels- geschichte und Geographie von großer Bedeutung, weil er die Völker- berührung in den südöstlichen Meeren, bis weit in die Südsee hin- ein, bedeutend vervielfacht.

Die Engländer gaben dem solchergestalt entdeckten Lande natür- lich den Namen Victoria, denn wohin die Engländer kommen, hören wir nur von Victoria und Adelaide. Ihre Namensgebung ist vielfach geschmacklos und trägt nur dazu bei, Verwirrung anzurichten. Man hatte inzwischen Leichhardt schon für verloren gehalten, und deshalb war große Freude in Sidney, als er wieder erschien. Er hatte keine Ursache, sich über Mangel an Anerkennung zu beklagen, und hier liegt einmal ein Beispiel vor, daß man von briti- scher Seite die Verdienste eines Ausländers in vollem Maße aner- kennt und würdigt.

Auf dem Wege, der zuerst von Leichhardt gebahnt worden war, gingen dann Mitchell und Kennedy, der Letztere, ein sehr ver- dienstvoller Reisender, der seinen Eifer für die Wissenschaft mit dem Leben bezahlt hat. Beide entdeckten einen Fluß, den sie natürlich wiederum Victoria nannten. Anfangs 1847 waren sie wieder in Sidney. Schon glaubte man, jener Fluß würde in den Carpen- tariabusen einmünden. Das ist aber freilich wieder eine Phantasie gewesen, die in den Zeitungen viel von sich reden machte. Kennedy ging zum zweiten Male aus, er sollte absolut den Fluß bis zum Carpentariabusen verfolgen. Er fand, daß dieser „ungemein stolze Strom“ sich in 4 bis 5 Arme theile und im Sande der australi- schen Wüste verrinne. Kennedy machte damals die Bemerkung, daß er an diesem Flusse großen Wassermangel gelitten und er habe das „Sandmeer“, wiederum so bitter enttäuscht, verlassen, wie es Alle sein würden, die ihr Vertrauen auf die vermeintlichen großen Flüsse Australiens setzen würden. Dann trat er 1848 seine 3. Reise an, von Rodinghambay aus, und kam bis in die Nähe des Cap York. Dort wurde er von den australischen Wilden überfallen und er-

schlagen. Sein Ende habe ich vor Jahren (in der Berliner Zeitschrift für a. Erdkunde) geschildert, in einer Arbeit über Neu-Guinea, den Bouisiade-Archipel und die Torresstraße, sowie über die nordaustralische Region. Die Tagebücher Kenneby's sind gerettet worden.

Leichhardt wollte Sturt's Wüste im Norden umgehen und sich überzeugen, wie weit er im Vordringen die nordwestliche Küste erforschen könne. Er brach im Jahre 1847 auf, allein nachdem er einige Hundert Meilen zurückgelegt, entliefen ihm die Ochsen; er mußte umkehren und späterhin seine Expedition von Neuem beginnen.

Die letzte Nachricht über Leichhardt war vom 3. April 1848, er hatte nochmals an einen seiner Freunde in Sidney geschrieben. Man hat seitdem viele Expeditionen nachgeschickt, aber fast alle vergebens. (Die neueste ist die von Mc. Intyre, der leider, nachdem er, gleich Landsborough, Spuren von Leichhardt's Zuge gefunden, dem Fieber erlegen ist.) Man wußte — bis in die jüngste Zeit — nicht einmal die Richtung, welche er eingeschlagen hatte. So standen die Sachen bis auf die neueste Zeit; erst heute vor acht Tagen bekam ich aus Australien von unbekannter Hand eine Mittheilung aus der Germania, die zuerst wieder Spuren von Leichhardt nachweisen.

(Der Redner verliest den an ihn angekommenen Brief.)

Herr R. Oberländer bemerkt, daß Nuytsland zur Colonie Victoria geschlagen worden, ferner, daß der Berg, den Hr. Consul Andree erwähnte, Macedon hieße, weiter, daß Leichhardt's Expedition betreffende Entdeckungen nichts so Seltenes wären. Als er, Oberländer, im Jahre 1852 in der letzten Station der Colonie Victoria stationirt gewesen, hätten sie die Nachricht bekommen, daß 250 Meilen höher, also 4—500 Meilen über Melbourne, eine Anzahl Maulthiere gefunden worden sei, und den Befehl erhalten, dieselben abzuholen. In der Nähe des Wagga-Wagga und zwischen diesem und dem Edward-River, hätten sie 8 Stück Maulthiere gefunden, denen ein G. N., der Name Germain Nicholson, desjenigen, der hauptsächlich Leichhardt unterstützt hat, eingebrannt gewesen. Nicholson habe sie auch als diejenigen wiedererkannt, welche er dem Leichhardt mitgegeben. Der Tract, um den es sich hier handelt, ist auf Specialarten als Leichhardt's Tract bezeichnet. Herr Dr. Andree bestreitet, daß Leichhardt Maulthiere gehabt, wogegen Herr Oberländer wiederholt die von ihm angeführte Thatfache betont.

In der **Versammlung am 5. Mai 1865** widmete der Stellvertreter des Vorsitzenden, Herr Consul Dr. R. Andree, dem im vergangenen Monat April verstorbenen Vereinsmitgliede Herrn Staatsminister a. D. Dr. E. von Wietersheim Gr., mit welchem er während der letzten Jahre durch den Verein in näheren persönlichen Verkehr getreten war, einen ehrenden Nachruf, indem er auf dessen

bis in sein hohes Alter frisch bewahrten Drang nach Erkenntniß und seltenen Wissensdurst, seine umfassende Gelehrsamkeit, verbunden mit reger Aufmerksamkeit und bewunderungswerther Empfänglichkeit für alles Neue auf dem Gebiete der Wissenschaften hinwies, seiner lebhaftesten Theilnahme an den gesammten Interessen des Vereins und seiner Freundlichkeit bei dem geselligen Verkehre innerhalb desselben, sowie der lobenswerthen Bescheidenheit gedachte, mit welcher er für die Anregungen, welche er im Vereine gefunden, dankbar gewesen. Der Herr Redner eröffnete ferner, wie der Vereinigte bewahrt habe, daß zu der Zeit, in welcher er Minister des öffentlichen Unterrichts gewesen, die Wissenschaft der Erdkunde und Ethnologie, in welcher letzteren er eine wesentliche Grundlage der Staatskunst anerkannt, noch nicht in der jetzigen Weise entwickelt gewesen, da er sonst für Errichtung eines besonderen Lehrstuhles für dieselben auf unserer Landesuniversität Sorge getragen haben würde, wie er sich besonders über die rege Theilnahme des Lehrerstandes am Vereine gefreut und davon gute Folgen sich versprochen habe. Endlich pries der Herr Redner die ächte Liberalität und Humanität des Vereinigten, in dessen unscheinbarem Körper eine so große Seele gewohnt habe und wandte auf ihn das Dichterwort an: „Laudes semper honosque manebunt!“ Am Schlusse erhoben sich sämmtliche Anwesende von ihren Sitzen zum Zeichen der ehrenden Anerkennung des Vereinigten.

Der Herr Vorsitzende dankte dem Herrn Consul Dr. Andree für diesen ehrenden Nachruf und erzählte hierüber, daß auch er mit dem Vereinigten in persönlichem Verkehre gewesen, als er für dessen Geschichte der Völkerwanderung einen Theil von Westphalen, namentlich das Schlachtfeld von Idistavicus untersucht, wobei er Gelegenheit gehabt habe, den scharfen Geist und die richtige Auffassung desselben zu bewundern, mit welcher er, da er bei seinem bekanntlich sehr kurzen Gesichte doch nur Einzelheiten habe anschauen können, das Ganze so sicher beurtheilt und die strategischen Rücksichten so klar und bestimmt aufgefaßt habe.

Alsdann besprach Herr Dr. Hänßche die von Dr. Heinrich Brugsch herausgegebene Schilderung der in den Jahren 1860 und 1861 stattgefundenen Reise der Königl. Preuß. Gesandtschaft nach Persien (Leipzig 1862 und 1863, 2 Bände mit Karte und Bildern). Er gab zunächst einen kurzen Ueberblick über den Inhalt des absichtlich nicht gelehrt geschriebenen, sondern für das größere Publikum berechneten Wertes, von welchem bisher zwar mehrfach Auszüge in verschiedenen Zeitungen erschienen, das aber bis jetzt nur von Vivien de Saint-Martin in Paris wirklich kritisiert worden sei.

Die in dem Werte befindlichen Beschreibungen von Ortschaften und Gegenden seien meistens recht gut, die beigelegten Abbild-

ungen in Holzschnitt und Buntdruck sehr lobenswerth, dagegen die angegebenen Einwohnerzahlen meist zu hoch gegriffen und die Schilderung der Sitten u. s. w. nicht immer zutreffend. Das letztere finde seine Erklärung in dem Umstande, daß der Verfasser sich verhältnißmäßig nur kurze Zeit in Persien aufgehalten und in Folge seiner Stellung weniger Gelegenheit zu näheren Verührungen gehabt habe.

Ein wirkliches Verdienst habe sich Dr. Brugsch dadurch erworben, daß er auf die von ihm angetroffenen Steinmarken zuerst aufmerksam gemacht habe. Dieselben rührten zweifellos aus der vormuhammedanischen Zeit her, glichen den in Egypten aufgefundenen und seien culturgeschichtlich nicht ohne Bedeutung.

Die Schilderungen der Städte Tebris, Tebran, Hamadan, Isfahan, Schiras, der Ruinen von Pasargada und Persepolis und diejenige des Grabes des Kyros seien sehr ausführlich und anziehend, ebenso und ganz besonders auch die Beschreibung der Besteigung des Berges Demawend; gut seien auch die Schilderungen der europäischen Gesandtschaften in Tebran, der jetzigen persischen Minister, der persischen Diener und die Beschreibung einer Hochzeitsfeier, sowie diejenige der Neujahrsfeier zu Tebran.

Zu genaueren Studien des persischen Landes und Volkes gehöre allerdings die Kenntniß der beiden in Persien gebräuchlichen Sprachen, der persischen und der tatarischen, ferner eine genaue Kenntniß der muhammedanischen Religion und der aus dieser hervorgegangenen Gesetze und Gebräuche, sowie besonders ein unausgesetzter geschäftlicher Verkehr mit allen Classen der Bevölkerung, auch mit Frauen und Kindern.

Zu tadeln sei, daß Dr. Brugsch den Schah nach französischem Vorgange „Kaiser“ nenne, abwechselnd aber ihn auch als „König“ bezeichne, und daß er überhaupt in der Schreibweise so inconsequent sei. Getäuscht worden sei Dr. Brugsch betreffs des angeblichen Serger-Dialektes, welcher nichts anderes sei, als eine Breitziehung der Sprache, wie sie ganz ähnlich auch von Perferinnen und von unsern Schulkindern getrieben werde, ferner in Bezug auf die Gedichte des Mirza Schafi — was allerdings bei seiner literarischen Bildung kaum erklärlich sei — und über das Vaterland des persischen Insectenpulsers.

So ging Herr Dr. Hänytsche das ganze Werk durch, berührte auch die verschiedenen Anhänge desselben und die beigegebene Karte von Iran, indem er die von ihm aufgefundenen Fehler hervorhob und dessen, was er als gut erkannt hatte, z. B. die Aufsätze über den persischen Kalender, über Sprache, Literatur und Handel, rühmend gedachte, aber auch die sehr fehlerhafte Benutzung seiner (des Dr. H.) eigenen wissenschaftlichen Beiträge durch Herrn Dr. Brugsch in dessen Reisetagebüchern rügte.

Der Herr Vorsitzende dankte im Namen der Versammlung für den Vortrag, welcher den Leser dieses interessanten Werkes zu der erforderlichen Vorsicht veranlasse, und es ward schließlich noch einer bereits im Jahre 1851 vorgenommenen Besteigung des 21,000 engl. Fuß hohen Demawend gedacht, welche in Petermanns Mittheilungen beschrieben ist.

In der Versammlung am 2. Juni 1865 hielt Herr Ferdinand Albricht einen Vortrag über die Telegraphie. Er erwähnte zunächst, daß man drei Arten, die optische, die akustische und die elektro-magnetische zu unterscheiden habe, daß die Anfänge dieser Kunst, bestimmte Zeichen von einem Orte nach einem andern, entfernt liegenden, schnell zu übertragen, in die Zeit von 450 v. Chr. falle, zu welcher die Griechen sich der Signalfener bedient haben, und gedachte der Verwendung der optischen und akustischen Telegraphie bei dem Eisenbahndienste, sowie der Einrichtung von optischen Telegraphenlinien in verschiedenen Ländern.

Zur elektro-magnetischen Telegraphie übergehend, gab der Herr Vortragende zuerst die Grundzüge der Elektricität und des Galvanismus. Die in ihrer Quelle unerschöpfliche Berührungselektricität werde, indem man durch eine Leitung einen Kreislauf der positiven und der negativen Elektricität herstelle, zur elektro-magnetischen Telegraphie benutzt. Dies führte auf die Erklärung der galvanischen Elemente und deren Vereinigung zu galvanischen Batterien, ferner auf die Erläuterung des Elektromagnetismus und dessen Verwendung durch Öffnen und Schließen der galvanischen Kette zur Telegraphenleitung, die durch Zufall entdeckte Benutzung der Erde als Rückleitung, die Führung der Leitungsdrähte und deren Isolirung, sowie endlich auf eine Beschreibung der Localbatterien, des Lagers und der Relais sowie der elektro-magnetischen Uhren.

Der Herr Vortragende hatte zur Verdeutlichung seines Vortrages einen Apparat mit Leitung aufgestellt, an welchem die einzelnen Einrichtungen vorgezeigt und nachgewiesen wurden, auch legte er verschiedene Proben von Telegraphendrähten und Kabeln vor.

Nachdem ihm für diesen belehrenden Vortrag der Dank der Versammlung ausgesprochen worden war, erinnerte Herr Oberlieutenant Schulz an die Benutzung der Telegraphie zur Bestimmung der Längendifferenzen. Herr Dr. Hängsche sprach von der optischen Telegraphie der Perser und Herr R. Scheller las einen soeben erschienenen Zeitungsartikel über die neue Legung des transatlantischen Kabels vor.

In der Versammlung am 7. Juli 1865 sprach Herr R. Oberländer über Goldgewinnung und Goldwäsche in Australien. Nachdem der Redner vorausgeschickt, daß er nur aus eigener Erfahrung über den vorliegenden Gegenstand sprechen werde,

geht derſelbe zu einer Skizze der Geſchichte der Entdeckung der betreffenden Goldfelder über, ſchildert den ſchlimmen Einfluß, den das Goldſieber anfänglich auf den Arbeitsmarkt ausgeübt, gedenkt der endlich mit einigem Erfolge gekrönten Bemühungen eines Dresdener, des Dr. Bruhn, und kommt fodann auf die Anſichten, welche man über die Ablagerung des Goldes hege. Zur beſſern Veranſchaulichung des Verfahrens, wie man das edle Metall vom Schmutze befreit, hatte Nedner die Modelle eines cradle und eines long tom, die er ſelbſt angefertigt, ausgestellt. Nach einer Schilderung des Lebens der Goldgräber giebt derſelbe noch einige ſtatistiſche Notizen über die Goldausfuhr aus Austraſien, wonach die Menge des von 1851 — 61 von Victoria ausgeführten Goldes 26,162,432 Unzen im Werthe von 697,665,253 Thalern betragen habe.

Nachdem dem Nedner durch den Vorſitzenden der Dank der Verſammlung für ſeinen Vortrag ausgeſprochen worden war, ergriff Herr J. Schmidt das Wort, um einige intereſſante Mittheilungen darüber zu machen, wie man in Central-Amerika auf eine von der austraſiſchen Methode ganz verſchiedene Art und Weiſe, mittelſt eines Ingenio genannten Mechanismus das Gold gewinne, und wie man in Deutſchland zu gleichem Zwecke kunſtgerecht verfare. Herr Dr. A. Stübel bemerkte, daß in Portugal in früheren Zeiten die Mauern auf Gold gebaut hätten. Herr Staatsrath Dr. Schleiden weiſt auf die Goldhaltigkeit der früheren Oberharzer Silberthaler, Herr J. Schmidt auf die der Laubthaler hin, beide Münzen, die ihres Goldgehaltes wegen aufgekauft und eingegmolzen worden ſeien. Herr Staatsrath Dr. W. von Becker weiſt auf eine Stelle im „Auslande“ hin, nach welcher die Goldausfuhr aus Austraſien die Hälfte derjenigen aus allen andern Goldländern betrage, und Herr Dr. R. Ebert giebt aus der Zeiſchrift „Merkur“ von 1863 weitere ſtatistiſche Nachweiſe über die Goldproduction in verſchiedenen Ländern.

In der Verſammlung am 11. Auguſt 1865 ſprach Herr Hauptmann M. von Stüßmilch-Hörnig I. mit Bezug auf die in Anregung gebrachte Nordpolſahrt über die deutſche Nordſeeſchiffahrt, ſchilderte in der Einleitung die Geſtalt der Nordſeeküſte und wies auf den Aufſchwung hin, welchen das deutſche Seewesen in neuerer Zeit genommen; dann gab er die Zahlen der in den einzelnen Küſtenſtaaten in den Jahren 1862 und 1863 vorhandenen Seechiffe, ſowie der Tragfähigkeit und der Bemannung an. Die Handelsflotte der deutſchen Nordſeehäfen repräſentirt in ihren 2804 Seechiffen mit ungefähr 310,000 Laſt (die Laſt zu 4000 Pfund gerechnet) Tragvermögen, ein Baucapital von nahebei 40 Millionen Thaler Gold, und bedarf eine Schiffsmanſchaft von etwa 15,500 Seeleuten, wenn man auf je 20 Laſt 1 Mann Verdiennung rechnet; dabei darf man jedoch nicht außer Betracht laſſen, daß die

große Anzahl kleinerer Fahrzeuge — denn es sind etwa nur 240 bis 250 Fregattschiffe, d. h. vollgetakelte Dreimaster mit durchschnittlich je 550 Last vorhanden — verhältnißmäßig mehr Mannschaft braucht.

Nun kommen thatsächlich auf 5000 Matrosen an der deutschen Nordseeküste nur 300 Deutsche aus dem Binnenlande und 200 Fremde, während die Uebrigen Eingeborene des deutschen Nordseegebietes sind. Außerdem dient von der männlichen Bevölkerung des letzteren eine bei weitem noch größere Anzahl auf fremden Flotten, und wenn man annehmen kann, daß von derselben nur ein Theil auf deutschen, zwei Theile aber auf englischen, französischen und nordamerikanischen Schiffen dienen, und daß ein vierter Theil der Küstenschifffahrt (es besteht z. B. neben der seefahrenden Handelsflotte der Niederweser noch eine zweite von 369 Fahrzeugen, den sogenannten Leichtfahrzeugen), sowie dem Fischfang angehört, so veranschlagt sich die seetüchtige Bevölkerung der Nordseeküsten auf 60—70,000 Mann; zu diesen stellen natürlich die Mündungen der Elbe und der Weser das Hauptcontingent.

Weiter gab der Herr Vortragende behufs Darstellung der Handelsbewegung in den beiden Haupthäfen der Nordsee noch die Ziffern der aus- und eingegangenen Schiffe, des Werthes der Ein- und der Ausfuhr, sowie der beförderten Auswanderer und der durchschnittlichen Größe der Schiffe.

Die deutsche Handelsmarine, welche schon jetzt den nächsten Platz nach der englischen und der nordamerikanischen einnimmt, läßt ein bedeutendes Wachsthum mit Bestimmtheit erwarten, wenn man erwägt, daß in dem Zeitraume von 1847 bis 1857 der Gesamtverkehr der Nordseehäfen um mehr als das Doppelte gestiegen ist und trotz des amerikanischen Krieges sich auf seiner Höhe erhalten hat.

Am Schlusse bemerkte der Herr Vortragende, wie höchst wünschenswerth die von der Versammlung deutscher Vertreter und Freunde der Erdkunde zu Frankfurt a. M. angeregte Gründung einer deutschen Seewarte sei, damit die deutsche Handelsmarine nicht ferner abhängig sei von den nautischen Einrichtungen und Werken Fremder, sondern selbst einen wissenschaftlichen Centralpunkt habe, und daß die Verwirklichung des von derselben Versammlung angeregten Planes der Auffuchung einer nordpolaren Durchfahrt nicht minder wünschenswerth sei, da durch Auffindung dieser Durchfahrt dem deutschen Seehandel ein Weg nach den japanischen, chinesischen und kalifornischen Gewässern eröffnet werden würde, welcher gegen den jetzigen um das Sechsfache kürzer sei.

In derselben Versammlung berichtete sodann Herr Oberlieutenant W. Schulz über die am 21. des vorhergehenden Monats stattgefundene Frankfurter Geographen-Versammlung,

welcher er als Vertreter des hiesigen Vereins beigewohnt hatte; in eingehender Weise. Die an diesen Bericht geknüpften Anträge, nämlich

- 1) der Verein für Erdkunde zu Dresden wolle dem freien deutschen Hochstift zu Frankfurt a. M. seinen Dank aussprechen für die Verwirklichung einer deutschen Geographen-Versammlung und seine Theiligung an jährlich wiederkehrenden Versammlungen erklären;
- 2) der Verein wolle aussprechen: Eine deutsche Nordfahrt zu wissenschaftlichen Zwecken ist ein zeitgemäßes Unternehmen, welches ebenso geeignet ist, die geographische Wissenschaft zu bereichern, wie auch unserem Seewesen neuen Aufschwung zu geben; es verdient daher sowohl von deutschen Regierungen, als auch überhaupt kräftigst unterstützt zu werden;
- 3) die Errichtung einer sogenannten deutschen Seewarte, also eines hydrographischen Institutes, in welchem die Beobachtungen, welche speciell mit der Nautik in Beziehung stehen, zum praktischen Gebrauche verarbeitet werden, erscheint dringend geboten und ist zu wünschen, daß dem Dr. Neumayer, dem Manne, welcher sich die Durchführung dieser wichtigen Sache zur Lebensaufgabe gemacht hat, dieselbe bald gelingen möge,

wurden bez. einstimmig angenommen.

In der Versammlung am 1. Sept. 1865 erhielt Herr Dr. E. Ruge das Wort zu seinem Vortrage über die Kosmographie des Mittelalters vom 3. bis 6. Jahrhundert. Der Redner weist zunächst darauf hin, welche reiche Erbschaft von Kenntnissen und Gedanken das Alterthum hinterlassen habe, wieviel namentlich die Erd- und Himmelskunde den Griechen und später auch den Römern, wenn auch den letzteren in bescheidenerem Grade, verdanke und wie traurig es um die Fortführung, ja um die Aufnahme dessen gestanden habe, was vom Alterthume auf das Mittelalter gekommen sei. Er vergleicht die Erdkunde des Alterthums einem gefunden, wohlgegliederten Baume, die des Mittelalters einem Sumpfe, der nur durch den Blick an seine Ufer ein Interesse biete. Zu einem solchen Zustande der Geographie im Mittelalter habe namentlich die christliche Dogmatik das Ihre reichlich beigetragen, der eben Alles verhasst sei, was nicht mit dem Buchstaben der Bibel zu harmoniren scheine. Die culturgeschichtliche Seite der Erdkunde sei im Mittelalter ein völlig unbebautes Feld gewesen. Nach dieser Einleitung geht der Vortragende zur Kennzeichnung des Wirkens der Männer über, welche hier besonders Beachtung verdienen, zuerst des Solinus, dessen Sammlung von Merkwürdigkeiten unverdientermaßen eine große Verbreitung gefunden, durch die aber die Erdkunde in keiner Weise gefördert worden sei; dann des Kleomedes, eines Stoikers des

3. Jahrhunderts, aus dessen Büchern über Astronomie unter anderen einige Stellen über die Antipoden mitgetheilt werden, und endlich des Lactanz, der in seinen apologetischen Schriften, namentlich in der Schrift über die falsche Weisheit, gegen die kosmischen Errungen-schaften des Alterthumes als strenggläubiger Christ ankämpft.

In der Fortsetzung dieses Vortrages bezeichnete Herr Dr. S. Kuge in der **Versammlung am 6. October 1865** den Makrobius als einen heidnischen Philosophen und letzten Repräsentanten der hellenischen Wissenschaft. In diesem spiegelt sich die Zeit des untergehenden Heidenthumes ab. Schüchtern in seinen Behauptungen vertritt er die Kugelgestalt der Erde und glaubt an die Antipoden, welche sich eben so wenig zu fürchten brauchen, daß sie von der Erde in den Himmel fallen, als wir, denn nie kann etwas in die Höhe fallen und alles Schwere wird nach der Erde hin angezogen. Er erörtert die Größe des Erdballes, sowie die Ausdehnung des bewohnten und des unbewohnten Raumes auf demselben, findet am Himmel die nämlichen Zonen wie auf der Erde, und stellt klimatologische Betrachtungen an; den Ocean läßt er zwei Mal um die Erde herumfließen und erklärt das Entstehen von Ebbe und Fluth durch das Zusammentreffen der sich aus den Meerbusen des Ostens und des Westens entgegenkommenden Wasser, auch stellt er Betrachtungen über die Dauer der Welt an und behauptet, daß vor derselben keine Zeit existirt habe.

Nach ihm kommen die christlichen Kosmographen, die vom 5. bis 15. Jahrhundert sich alle ähnlich sind; ihre orthodoxe Geographie stützt sich allein auf den Inhalt der Bibel, so zunächst Nithikos und Kosmas Indikopleustes, die beide nicht bloß Kosmographen, sondern auch Reisende sind.

Die Frage nach der Echtheit des zuletzt von Wuttke herausgegebenen Nithikos ließ der Vortragende offen. Da indeß die in dem Werke ausgesprochenen kosmographischen Ideen entschieden in den oben berührten Zeitraum fallen, so sei der Inhalt des Buches kurz angedeutet.

Nithikos war ein Scythe und vorwiegend Autodidakt. Er hat große Reisen gemacht, dabei überall nach dem Wunderbaren geforscht, so nach den Wohnsitzen der Amazonen, der Arche Noah, den Gruben der Greise u. A. m.; er ist vom Kaukasus bis zum Ganges vorgedrungen, ist auf dem indischen Ocean weit nach Süden verschlagen worden, hat Arabien, Aethiopien und Aegypten durchwandert, ist nach Spanien, ja nach Irland und Britannien, Pommern, Scandinavien und Finnland gelangt.

Er ist in hohem Grade eingebildet, und seine Schreibweise ist schwülstig und unverständlich; sein Uebersetzer und Ueberarbeiter, der h. Hieronymus, hat Manches weggelassen und Anderes gemildert.

Wir besitzen noch 7 Bücher von ihm, von denen das erste die Welt, das letzte die Erdsicht giebt und die übrigen sich mit den Reisen beschäftigen.

Er kennt 7 Himmel und spricht vom Sonnentisch, der, nicht zu verwechseln mit dem des Pomponius Mela, aus verdichteten Aether besteht und unter sich die Mondbahn hat: die beiden Himmels-thore liegen nach Aufgang und nach Untergang, die Angeln der Welt dagegen nach Mitternacht und Mittag.

Ueber die Gestalt der Sonne sagt er Nichts, doch bezeichnet er die Sterne als beweglich und als Gefolge der Sonne, und die Weltangel jenseits des Oceans als den Rücken der Sonne.

Der Begriff der Weltangeln findet sich übrigens auch bei Isidor von Sevilla wieder, welcher sie als die Enden der Aere erklärt, um welche sich der Himmel dreht.

Nach Aethiops umgiebt die Welt im Norden ein hoher Gebirgsrand und das Paradies liegt nach Osten, ist aber wegen der starken Sonnenhitze im östlichen Meere nicht zugänglich.

Zu erwähnen ist noch, daß Aethiops zuerst von den Türken spricht, die Sage erzählt, daß die Franken von Troja abstammen, und daß er über die Heldenthaten Alexanders des Großen mit Vorliebe berichtet, namentlich auch über dessen Kämpfe mit den Völkern Gog und Magog, dem berühmten Popanz des Mittelalters, welche man später in den Magyaren zu erblicken glaubte.

Den Typus eines orthodoxen Kosmographen finden wir in Kosmas, einem ägyptischen Mönche, welcher in der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts lebte und, ehe er Mönch wurde, als Kaufmann viele Geschäftsreisen nach Indien und Aethiopien unternommen hat. Mehrere von seinen Werken, so eine Universalkosmographie und astronomische Tafeln sind verloren gegangen, erhalten ist uns dagegen seine christliche Topographie.

Aus christlich-dogmatischen Gründen nimmt er die homerische Idee von der Erdscheibe auf und kommt auf die nicht physikalischen, sondern religiös-poetischen Ansichten der Hebräer zurück, er beweist, daß seine Ansicht mit der Bibel übereinstimme, und bekämpft den Blödsinn der Fabeldichter, die sich zur Uebergewinnung in ihrem Schulwize selbst widerlegt haben. Er schreibt nur für rechtgläubige, fest auf dem Grunde der Bibel stehende Christen, und für solche von diesen, die auf Abwege gerathen, weist er nach, daß die Kugelgestalt der Erde weder möglich sei, noch zur Natur passe.

Dabei richtet er seine Angriffe zunächst gegen die astronomischen Lehren der Griechen und belacht die Phantasie, welche Antipoden annimmt, die mit den Köpfen nach unten laufen müßten.

Ihm ist die Erde eine Scheibe vom Ocean umgeben; jenseits dessen erstreckt sich eine andere Erde, diese bewohnen die Menschen

vor der Sündfluth, können sie aber jetzt nicht mehr erreichen. Ueber diese Erde spannt sich das Firmament wie eine Kugel aus, so daß also die Welt einem Koffer gleicht, denn die Erde ist noch einmal so lang als breit, wie der Schaubrot-Tisch, und die Welt gleicht an Gestalt der Bundesstätte des Moses.

Ähnliche Liebhabereien für Allegorien aus der Bibel finden sich noch bei Iosephus, Philo und Clemens Alexandrinus.

Am Schlusse seines Vortrages gab Herr Dr. S. Ruge noch eine Zeichnung der Erdgestalt und der Weltgestalt nach Kosmas.

In der **Versammlung am 3. November 1865** hielt Herr Dr. J. E. Hänßsche einen durch Zeichnungen und Karten erläuterten Vortrag über Talysh, welcher als Anhang diesem Jahresberichte mit beigelegt ist.

In der **Versammlung am 8. December 1865** widmete Herr Dr. S. Ruge dem Andenten des am 23. November 1865 zu Berlin verstorbenen Ehrenmitgliedes des Vereins, Dr. Heinrich Barth, folgenden Nachruf. „Noch ist das Jahr in seinem Kreislauf nicht vollendet, und zum zweiten Male haben wir den Tod eines unserer Mitglieder zu beklagen, zum zweiten Male hören Sie von dieser Stätte Worte der Trauer und Erinnerung. Damals galten sie einem ehrwürdigen Manne, der bis ins Greisenalter seine unermüdblichen und erfolgreichen Forschungen jenen großen Wanderungen zugewendet, die vor mehr als einem Jahrtausend gleich einem Riesenpfuge den europäischen Boden aufgewühlt, daß eine neue Zeit, ein anderes Staatenleben langsam aber stetig heranblühe. Jetzt gilt es dem berühmten Ehrenmitgliede unseres jungen Vereins, der selbst die größten Wanderungen gemacht, und zwar in jenen unheimlichen Vereichen des Sudan, wo seit mehreren Menschenaltern schon die hellfarbige Rasse des Nordens mit den dunkeln Söhnen der Tropen, wo Islam und Heidenthum sich schieben und drängen und wie wildbewegte Meereswogen Städte vernichtend, Länder verwüstend, über einander schlagen, wo der einzelne friedliche Wanderer wie ein Spielball im Streite entfesselter Elemente hierhin und dorthin geschleudert wird, bis ihn eine mitleidige Welle wieder ans sichere Gestade wirft. Wie ist uns die Kunde so unerwartet, so erschreckend gekommen, daß er, den das heiße Land und seine heißblutigen Bewohner haben wieder herausgeben müssen zum Ruhme deutscher Kraft und deutscher Wissenschaft, mitten in der Arbeit nach den großen Zielen, die er als seine Lebensaufgabe erkannte, abberufen ist, daß sein ins Große angelegtes Werk wie ein Torso dasteht! Denn das war sein Ziel, den großen Culturgang der alten Welt vom phönizischen Gestade bis wo er sich an den Säulen des Herkules schloß, in seinem Wachsthum, in seiner Blüthe zu verfolgen; und alle Wanderungen, die er gethan, waren nicht

Selbstzweck, sondern Mittel, diesen Ring in seinen einzelnen Theilen aus eigener Anschauung kennen zu lernen und in der innigen Verbindung beider Schwester-Wissenschaften, der Geschichte und der Erdkunde, ein lebensvolles Bild zu geben von diesen für die Entwicklung des Menschengeschlechts wichtigsten und merkwürdigsten Räumen unseres Planeten. Und um dieses Ziel zu erreichen, ist er der größte Landwanderer unseres Jahrhunderts, ja der ganzen Neuzeit geworden, wie Marco Polo es im Mittelalter war. Die Geburtsstätten beider Männer, Hamburg und Venedig, waren wohl geeignet, als die großen continentalen Welthandelsplätze unserer Tage und des Mittelalters, den Blick aus der engern Heimat in die Ferne, in andere Zonen zu lenken. Dazu wurde in Barth der Sinn für das classische Alterthum geweckt durch den berühmten Latinisten C. Kraft. Der freie Blick in die Fernen der Erde und der Sinn für die feine Bildung und die Geschichte der Griechen und Römer waren die Keime, die sich auf der Universität zu Berlin unter Leitung eines Bösch, Lachmann, Grimm, Schelling, Ritter und Ranke rasch entwickelten. Geschichte und Geographie, Archäologie und Sprachforschung wuchsen so zu einem Baume zusammen, und darum drängte es ihn bald, noch während seiner Studienjahre, den Schauplatz der alten Völker und die Reste ihrer Denkmale selbst zu sehen. „So pilgerte ich (sagt er selbst in seinem ersten großen Werke: Wanderungen durch die Küstenländer des Mittelmeers in den Jahren 1845, 1846 und 1847, Einleitung, S. V) schon als Student, nachdem ich ein Jahr lang an der freien akademischen Lehrweise theilgenommen, nach Italien und Sicilien; dort entwickelte sich meine Liebe zum Mittelmeer, über welches die als mächtiges Scheideglied in dasselbe hinausgestreckte Apenninische Halbinsel mir von so vielen Punkten aus einen so mannichfaltigen Blick eröffnete. Aber am tiefsten prägte sich mir der Anblick ein, dessen ich von den Selinuntischen Tempelruinen aus genoß; von dort aus erblickte ich in dem reinen südlichen Glanze der untergehenden Sonne das hohe Felseiland Pantellaria —, ja ich gewahrte die schwachen Umrisse Libyens selbst am fernen Horizonte.“

So versenkt er sich nach seiner Rückkehr ganz in das Studium des Alterthums, besonders soweit es „das Leben der Staaten nach außen, den Verkehr und den Handel betrifft, und wie auf den Spuren der Phönizier die Hellenen rings auf den Inseln und an den Gestaden des Mittelmeers sich ausbreiteten und von hier aus im regsten Verkehr mit den einheimischen Völkerschaften der verschiedensten Nationalitäten die wunderbarste Einwirkung auf deren Gesittung und Charakter ausübten und der Vereinigung in das römische Weltreich vorarbeiteten.“ Es lag ihm also für die helle-

nische Welt und deren Bildungskraft nach außen ein ähnliches Project vor, als wir für das phönizische Volk es bereits in dem scharfsinnigen Werk von Movers vor uns haben. Der Einfluß der Phönizier auf die abendländischen Gesteade ist dort mit ungemeiner Sicherheit und Gründlichkeit nachgewiesen.

Mit der Verbreitung ihrer Culte, ihrer Gottheiten ging Hand in Hand die Verbreitung der wichtigsten Culturpflanzen: der Weinrebe, des Delbaums, der Cerealien, und auf ihren leichten Klüffeln als Seeräuber und Seehändler hellenische und italienische Gesteade berührend, brachten sie zugleich mit den Waaren der reich industriellen Heimat neue Anschauung und riefen, durch den wechselseitigen Sklavenhandel, syrische Gefangene nach Athen, griechischen Raub nach Asien verkaufend, eine ähnliche Weltanschauung an allen Uferküsten des Mittelmeers hervor, die sich sogar so weit erstreckt, daß wir bis auf die Kleidung hinab gleiche Benennungen finden für das phönizische, griechische und italische Gewand: *ketonnet*, *χiton*, *tunica*. Wir kommt diese Vermittlerstellung der Phönizier vor wie das Treiben der Biene auf einem Weidenbusche: indem sie sich aus den getrennten Blüthen selbst bereichert, befruchtet sie diese zugleich.

Was ein Movers für die geistvolle Aufhellung des phönizischen Alterthums geworden, gedachte Barth für das Hellenenthum zu werden. Immer lebendiger entwickelte sich „die Anschauung jenes Bassins, das, wie ein großartiger Marktplatz zwischen den drei Ländermassen zwischengelagert, die Völker hier zum friedlichen, großartigen Verkehr einladet, als einer Einheit, und es bildete sich in ihm der Plan aus, dieses Bassin womöglich in seinem ganzen Umfange zu durchwandern und seine Gesteade rund umher aus eigener Anschauung kennen zu lernen.“

Nach Vollendung der akademischen Studien promovirte er 1844 und brach dann, vollkommen unabhängig und frei wie er war, im Januar 1845 von seiner Vaterstadt auf, um seinen Plan ins Werk zu setzen. Doch war die Reise vorerst nach London gerichtet, einerseits um sich womöglich britischen Schutz für seine Wanderungen durch das Nordgestade Sibyens zu verschaffen, andererseits, um die ägyptischen, phigalischen und athenischen Kunstschätze des britischen Museums zu studiren und mit allem Eifer die arabische Sprache zu erlernen. Nach zwei Monaten begab er sich nach Paris, besuchte auf seinen Kreuz- und Querzügen Orleans, Blois, Tours, Poitiers, Limoges, Clermont, Lyon, Grenoble, Valence, Avignon, Tarascon, St. Remy, Marseille, überall sein Auge besonders auf die Alterthümer, die glänzenden Momente einer untergegangenen Cultur, gerichtet. Nachdem er in Aix noch in einer an älteren Werken trefflichen Bibliothek manche Lücke in seiner Vorbereitung ausgefüllt,

ging er durch die Städte der alten Gallia Narbonensis von Perpignan durch die Pyrenäen nach Barcelona. Tarragona, die Residenz des römischen Hispaniens, und die Stätte von Sagunt boten genussreiche Tage. Von Valencia führte ihn die Wanderung über Madrid zur altherwürdigen Hauptstadt des Westgotenreiches den Tajo hinab und über die Wasserscheide bei Truxillo ins Thal der Guadiana nach Merida „zu den weitversprengten, mächtige römische Größe bezeugenden Ruinen der Colonia Augusta emerita (Merida).“ Und noch die Wasserscheide der Sierra de Alroche, eine Fortsetzung der Sierra Morena, übersteigend, suchte er das lippige Sevilla und die nahegelegenen Ruinen Italicas auf, fuhr den großen Strom Spaniens hinab und ging von S. Lucar über das Schlachtfeld von Jerez nach Cadix und von da nach Gibraltar. Ich habe diese Route, von der uns leider kein ausführlicher Bericht vorliegt, genauer geglaubt angeben zu müssen, um zu zeigen, wie nur das regste Interesse für das Alterthum sein Führer war.

Hier von Gibraltar aus beginnt nun die detaillirte Beschreibung der Wanderung, und um die Treue und Zuverlässigkeit seiner Berichte von vornherein zu betonen, sei bemerkt, daß der Reisende augenblicklich an Ort und Stelle, sei es zu Pferde, zu Kamel, zu Fuß, Namen, Beschaffenheit, Entfernung von Thal, Fluß, Berg, Ruinen u. s. w. kurz aufnotirte, jeden Abend das also Gesammelte in kurzem Zusammenhang und womöglich umständlicher niederschrieb. Und von seiner späteren großen afrikanischen Reise bezeugt es auch Petermann (Mittheilungen 1855, S. 264), daß er tagtäglich seine Entdeckungen aufgezeichnet hat. „Ja sogar, wenn er vom Fieber befallen dem Tode nahe war, hat er wenigstens in sein Tagebuch geschrieben, daß er zu krank, um das Tagesereigniß zu Papier zu bringen. Was das heißt, in den glühenden Regionen der Sahara, in den unwegsamen Ländern des fernen Südens, auf Parforcemärschen oder auf der Flucht, unter den kriegerischen Tuariks, den verrufensten Heiden, ein Tagebuch zu führen, wird der zu schätzen wissen, der es versucht, dergleichen auf kleinen Ausflügen in der Heimat zu führen.“ Dadurch erreichen seine Berichte den höchsten Grad der Treue. Schminke und romantische Aufzierung seiner Erlebnisse sind ihm so zuwider, daß er von seinen Leiden und Entbehrungen lieber zu wenig sagt oder gar schweigt. Und wenn er in der Vorrede zu seinem großen Werke (S. XVI) klagt, daß „seine geschwächten Kräfte einer lebensvollen gleichmäßigen Ausföhrung nicht wenig Eintrag gethan haben“, so können wir mit Recht erwidern: wahrheitsgetreuer wäre das Bild nicht geworden.

Ann. 7. August 1845: fuhr Barth von Gibraltar nach Tanger hinüber. Seine Reise war durchaus archäologisch; statt Thermometer und Barometer führte er einen Daguerrotyp-Apparat mit

sich, um bei wichtigen Momenten statt flüchtiger Zeichnung einzutreten. Topographie und Ethnographie treten in den Vordergrund, und die Geschichte des Landes sucht er zu erforschen an den dauernd eingepprägten Zügen. Von Tanger aus machte er einen Ritt nach dem Cap Spartel mit der Grotte des Herkules oder vielmehr des phönizischen Melkarth; denn hier am schrankenlosen Ocean fand diese mit der Ausbreitung der Civilisation engverbundene Gottheit eine passende Ruhe- und Culturstätte; wurde doch selbst die Bildung der großen Meerenge ihrem Wirken zugeschrieben! Da bei den durch Abd-el-Kader neu entflammten Kämpfen der Weg an der marokkanischen Küste nach Osten in dem Grade versperrt war, daß selbst der englische Consul ihm seinen Schutz zu einer Reise dahin versagen mußte, so wandte sich unser Forscher an der atlantischen Küste nach Süden, um die alten phönizischen Niederlassungen, welche auf Hanno's Seefahrt zurückdatirt werden, zu besuchen und vor allen das berühmte Tyros kennen zu lernen, die Hauptcolonie der Karthager (el-Arisch). Hier entdeckte er im Dorngebüsch die alte Ringmauer dieser großen Niederlassung, die nach Karthagos Untergang (146 v. Chr.) den Römern Furcht einflößen konnte. Ein unter den Barbaren ausgebrochener Aufstand gab dem Gouverneur von Nabbat erwünschte Veranlassung, die Weiterreise zu verhindern, d. h. seinen Schutz zu versagen; so wandte sich Barth wieder nach Tanger zurück.

Von Tetuan setzte er wieder nach Spanien über, durchstreifte von Malaga aus die südlichen Gebirgsketten nach Granada zu und erreichte über Cordoba die Küste bei Almeria, besuchte Cartagena und Alicante und fuhr von hier nach Algier, um von dieser Stadt aus westwärts soweit als möglich zur Anknüpfung mit Tetuan vorzudringen, doch kam er nur bis Oran. Es blieb eine Lücke von 60—70 Meilen Küstensaum. Kleine Ausflüge von Oran — Julia Caesarea (Scherschel), Algier und Philippeville erwähnt er nach seiner Weise ganz kurz, weil Algerien bekannt ist. Größere Aufmerksamkeit widmete er Tunis. Das ganze altkarthagische Land wurde durchstreift, die Ruinen der Metropole erforscht und die Trümmer von Utica und Tapfus besucht. Das nahm die Zeit vom Ende November 1845 bis Mitte Januar 1846 in Anspruch. Fast einen Monat nahm dann der Besuch Maltas hinweg, wohin er gefahren war, um einen Theil seiner Sammlungen und Schriften in Sicherheit zu bringen, und um Mitte des Februar nahm Barth von Tunis Abschied, um an den beiden Syrten entlang weiter nach Morgen zu pilgern, nach dem Plateau von Barka, der alten Cyrenaita, die er ausführlicher und gründlicher erforscht als alle seine Vorgänger. Jenseit derselben, wo in der Stufenlandschaft Marmarica die ziemlich willkürliche und unsichere Grenze der ägyptischen

und tripolitanischen Herrschaft den ungebändigten Beduinenstämmen größere Freiheiten gestattet und zu gelegentlichen Räubereien reizt, erlitt Barth einen schweren Verlust. Nach mehrtägigen Versuchen und Anfällen verlor er an dieses Gefindel am 7. Juni 1846 alle seine Papiere außer denen, die er am Leibe trug, und denen, die zufälligerweise zwischen alter Garderobe in einem Stück Gepäc enthalten waren. Er blühte alle Skizzen, Bilder und Inschriften ein und sein Tagebuch bis an die Syrten. Verwundet durch eine Kugel und Schrottschuß in den Oberschenkel, empfindlich getroffen durch zwei energische Steinwürfe der marmaritischen Räuber, die schon seit alter Zeit sich dieser Waffe bedienen, schleppte sich der Reisende zu einem friedlichen Nachbarstamme, unter dessen Geleit er Alexandrien erreichte. Der Verlust seiner Papiere war nicht zu ersetzen, aber es ist ein Zeichen seines Charakters, daß er wenig darüber sagt; ja man glaubt fast aus einigen Zeilen der Vorrede herauszulesen, als suche er nicht Mitleid von Seiten des Lesers, sondern als wolle er den Leser trösten.

Mit der Ankunft in Alexandrien schließt der erste Band. Derselbe erschien im Jahre 1849 mit der Zusicherung, der zweite Theil solle bald nachgeliefert werden. Dieser sollte dann die Berichte und Beobachtungen auf seiner Nilreise bis Wadi Halfa, seine Wüstenreise von Assuan nach den Ruinen von Berenite und von dort nach Rosser ausführlich enthalten; dann seine Routen durch die peträische Halbinsel und Palästina in allgemeinen Umrissen geben und in eingehender Weise wieder die Reise von Beirut durch das nordsyrische Küstenland, durch Cilicien, mit einer 20tägigen Wanderung durch Cypern, dann Pamphylien, Lykien und Rhodos, Jonien, Rhodien, Aeolien, Troas und Bithynien behandeln. Stambul bildete hier das Ende seiner Pilgerfahrt (Einleitung, S. XV); doch berührte er auch noch Griechenland.

Wie bestimmt er sein Ziel bei der Herausgabe ins Auge gefaßt, geht noch aus den Schlussworten hervor (Einleitung, S. XVI), man möge diesen Reisebericht nur „als Vorarbeit einer umfassenden systematischen Behandlung des ganzen Basins des Mittelmeeres mit dem gesammten Kreis seiner Gestadeländer in physischer und ethnographisch-geschichtlicher Hinsicht“ ansehen.

Im August 1849 war der erste Theil vollendet. Der zweite sollte folgen; allein bereits im Anfang October 1849 traten Verhättnisse ein, die ihm die Bearbeitung der syrisch-kleinasiatischen Reise unmöglich machten.

Seit Frühjahr 1848 hatte er sich als Privatdocent an der Berliner Universität habilitirt und lebte in engem Verkehr mit C. Ritter, dem er auch sein erstes Werk gewidmet hat.

Bei einem Besuche am 5. October 1849 hörte er von Ritter, daß die englische Regierung in Begriff stehe, Herrn James Richardson auf einer Mission nach Central-Afrika zu schicken, und daß sie einem deutschen Reisenden erlauben wolle, sich dem Unternehmen anzuschließen, falls er 200 £. zur Bestreitung seiner persönlichen Reiseunkosten mitbringe. (Reisen und Entdeckungen in Nord- und Central-Afrika I. Einleitung, S. V.)

Der Anlaß zu diesem englischen Unternehmen war durch die Streifzüge des Missionärs Richardson gegeben, der auf seinen Wanderungen durch die nördliche Sahara von Murzuk nach Ghat und Ghadames freundschaftliche Beziehungen mit den Wüstenbewohnern angeknüpft hatte und durch feste Verträge mit den Fürsten der Wüste und des Sudan den Sklavenhandel dort zu beseitigen hoffte.

Nach war nun Barth entschlossen, unter den gegebenen Verhältnissen tiefer in das schon einmal betretene Land einzubringen. Hatte er doch bereits auf seiner ersten Reise den Blick verlangend nach dem Sudan gerichtet, um auch die Landschaften kennen zu lernen, mit denen vor Zeiten die Karthager in Handelsverbindung gestanden. Noch ein dritter, Dr. Overweg aus Hamburg, ein Naturforscher, besonders Mineralog, gesellte sich zu ihnen, und so verließen die beiden deutschen Landsleute bereits im November ihre Vaterstadt und betraten am 15. December 1849 den afrikanischen Boden in der französischen Stadt Philippeville. Nur eine Bedingung hatte Barth noch in London gestellt, „daß der Erforschung des Innern eine größere Bedeutung und Ausdehnung gegeben würde, während ursprünglich die Abschließung von Handelsbündnissen mit den Häuptlingen der Wüste den fast alleinigen Gesichtspunkt gebildet hatte.“ (Vorwort, S. IX.)

Unter solchen Verhältnissen unternahm er jene sechsjährige Reise von 1849—55, welche ihn unssterblich gemacht; aber auch diese Wanderungen waren nur Vorarbeiten zu dem schon vorhin erwähnten Entwurf. Er wagt selbst einen schätzenswerten Vergleich mit Alexander v. Humboldt's Entdeckungen in Amerika, die ihm nur als Vorstudien zu seinem Kosmos erscheinen (Vorwort, S. XVI). Wie sich hier die einzelnen Ergebnisse und Erscheinungen zu jenem kosmischen Bilde erhoben, so hoffte ja auch Barth, noch ein Gesamtbild vom Culturmeer der alten Welt zu schaffen. — Eine specielle Besprechung seines Hauptwerks über Afrika werden Sie hier nicht von mir erwarten. Und während die Ueberfülle des Stoffes mir einerseits verbietet, auch nur in gedrängtester Kürze dem Gange der Reise zu folgen, kann ich mich andererseits dessen überhoben glauben, da ja die Hauptresultate jedermann bekannt sind. Nur auf die Größe seiner Forschungen wage ich hinzuweisen und,

um durch Vergleiche die Sache in helles Licht zu stellen, einen Blick in die früheren Reisen nach dem Sudan zu werfen.

Bis in das 17. Jahrhundert war Inner-Afrika fast nur nach den Berichten arabischer Reisender, wie Ibn Batuta und Leo Africanus, bekannt. Die Epoche der neuen Entdeckungen beginnt erst am Ende des vorigen Jahrhunderts mit Gründung der „Afrikanischen Gesellschaft“ in London 1788.

Ledyard wollte 1788 von Kahira nach Sennaar gehen, um von dort gegen den Niger vorzudringen; doch eine Krankheit raffte ihn in wenigen Tagen hinweg. Lucas kam 1789 von Tripolis nur bis Mursut, welche Stadt er vortrefflich beschrieben. Major Houghton suchte nun vom Gambia 1791 nach Timbuktú zu kommen, ward aber von den Mauren ermordet. Auch Hornemann und Mungo Park sind von dieser Gesellschaft ausgesendet, Hornemann ein Hannoveraner, Park ein Schotte. Der erste ging von Kahira über Siwah nach Mursut und von da nach Bornu, wo er seit 1800 verschollen ist. Mungo Park machte vom Gambia aus in den Jahren 1795—97 und 1805—6 zwei Reisen nach dem Niger; bei Bussa wurde er in seinem Boot überfallen, verwundet und ertrank im Strom. Zwei andere Expeditionen der Afrikanischen Gesellschaft, an denen wieder ein deutscher Naturforscher, Kummer, theilnahm, gingen theils unter den Wirkungen des tödlichen Klimas zu Grunde, theils wurden ihre Mitglieder ermordet. 1819 wagte Joseph Ritchie, von Mursut gegen Sudan vorzudringen, und erlag gleichfalls dem Fieber. — Sein Begleiter, Leutnant Lyon, kehrte, von Krankheit erschöpft, nach Tripolis zurück. Erst die bedeutenden Entdecker Dubuey, Denham und Clapperton erreichten 1821 den Tsadsee. Dubuey ward ein Opfer des Klimas, Clapperton erreichte unter unsäglichen Entbehrungen Kano und kehrte nach einer entsetzlichen Wüstenreise wieder nach Europa zurück. 1825 ging er nach dem Golf von Benin, um das alte Räthsel des Nigerstroms zu enthüllen; er kam bis Kano, starb aber dort in den Armen seines Dieners Pander. Dieser fand 1830 den Niger bei Bussa und fuhr ihn bis zur Mündung hinab, die man bisher vergebens gesucht hatte. Bei seiner zweiten Fahrt 1832 erlitt er durch eine Schußwunde in den Oberschenkel den Tod. Inzwischen hatte Major Paing 1826 von Tripolis aus quer durch die Wüste Timbuktú erreicht¹⁾; auf der Heimreise ward er von fanatischen Arabern erdroffelt. Die geographische Gesellschaft in Paris setzte einen Preis von 10,000 Francs auf die Erreichung Timbuktús. Der Franzose Caillié, der Sohn eines Bäckers, kam ans Ziel 1828. Aber ohne Waaren, ohne Mittel irgendwelcher Art, ist er als

¹⁾ Wahrscheinlich war Adams bereits 1811 dort gewesen. Im Jahr

Bettler im strengsten Sinne des Wortes durch die Wüste gepilgert und hat sich durch das marrokanische Land von Ort zu Ort weiter geschleppt bis Tanger. Er erhielt den Preis, dazu eine jährliche Pension von 10,000 Fres. und den Orden der Ehrenlegion. Im Sommer dieses Jahres ist ihm von der französischen Colonie Senegambien am Rio Rufiz in der Sierra Leone, von wo er ausging, ein einfaches Denkmal gesetzt worden.

Das waren die Vorgänger Barth's, wozu noch W. Allen und Thompson (1841) kommen. So war Afrika mit vollem Recht als das große Grab aller Entdecker verrufen. Und auch an seine Begleiter griff der Tod. Richardson und Overweg starben in den beiden ersten Jahren, beide in der Nähe des Tsad. Barth allein hielt aus, Dank seiner kernhaften Gesundheit, ja er setzte allein sogar die Forschungen noch 4 Jahre fort. Und daß er nicht gewaltsamen Tod erlitt, wie so mancher Vorgänger, hat er seiner Besonnenheit und stets wachen Vorsicht zu danken. „Ich bin niemals weiter vorgedrungen, ohne zu wissen, daß ich hinter mir einen aufrichtigen Freund ließ, und daß, wenn ich genöthigt sein sollte, meine Schritte zurückzumessen, ich dies mit Sicherheit thun konnte“ (Vorwort, S. XIII).

Und wenn wir die große Reihe der Märtyrer sehen, von denen nur wenige heimkehrten, so darf es uns auch kein Wunder nehmen, daß die Nachricht vom Tode Barth's 1854 allgemeinen Glauben fand. Aber das lebhafteste Interesse, das die ganze gebildete Welt an seinen Unternehmungen stets genommen, sprach sich auch sofort — jetzt vor 10 Jahren — in einem Nekrologe aus, den Gumprecht in der damals von ihm redigirten Berliner „Zeitschrift für allgemeine Erdkunde“ (Januar 1855) über F. Barth's Leben und Wirken mittheilte.

Und nun seine Leistungen!

Was hat er erforscht? und Wie hat er geforscht?

Von der großen Lagune des Tsad hatte man, vielleicht von dem süßen Wasser irre geleitet, eine zu bedeutende Meinung. Man erwartete den Ausfluß eines großen Stromes zu finden, da man die Ausnahme noch nicht kannte von der Regel, daß ein See ohne Abfluß auch Süßwasser enthalten könne. War doch selbst ein Boot mit durch die Wüste geführt, auf dem später Overweg den See besuhr, während Barth das Land erforschte. Es ist, als ob er, seiner Lieblingsidee folgend, seine Fühläden ostwärts nach den alten Culturthälern des Nil hinüberstrecken möchte, um wieder an das geliebte Mittelmeer zu gelangen.

Wie wollte später, als er nach Schluß seiner Reise wieder nach Tripolis kam, sein Herz vor Freude über beim Anblick der unermesslichen Oberfläche des Meeres. Es war das prächtige, viel-

gegliederte Binnenmeer der alten Welt, die Wiege europäischer Bildung, das von früher Zeit an der Gegenstand seiner wärmsten Sehnsucht und seines eifrigsten Forschens gewesen war. (Barth's Reise, im Auszuge, II. 454.)

Drei Versuche nach Osten, durch Kanem, Baghirmi und Musgu, alle drei bisher unbekannte Landschaften, schlugen fehl. Auf dem vierten Zuge gegen Süden wurde er zwar auch zurückgewiesen, doch entdeckte er den bedeutendsten Nebenfluß des Quorra, den Vinue oder Tschadda. In Zola (9° N.) im Lande Adamaua erreichte er den südlichsten Punkt seiner Fahrten. Dann erst, und zwar auf besonderen Wunsch der englischen Regierung, deren Vertreter er nach Richardson's Tode geworden, machte er sich auf nach Westen, Timbuktü zu erreichen. Der mittlere Nigerlauf lag noch im Dunkeln, da zwar Mungo Park den Strom befahren von Sansanding bis Bussa auf einer Strecke von mindestens 300 Meilen, aber seine Tagebücher verloren waren. Als die Nachricht von diesem Wagnis Barth's in Europa bekannt wurde, waren seine Freunde sehr besorgt um ihn; der Forscher fühlte selbst die Bedeutung der Gefahr, aber auch die Wichtigkeit seiner Mission. Unererschütterlich hat er ausgehalten, ist durchgedrungen, ward aber nach siebenmonatlichem Aufenthalt, man könnte fast sagen Gefangenschaft, nur durch den Schutz seines Freundes El Bakay gerettet und kehrte auf einem anderen Wege aus jener Stadt, die er zuerst als gebildeter Europäer genau erforscht, nach dem Westen zurück. Noch ist es keinem anderen nach ihm gelungen, die Stadt wieder zu erreichen. Mac Carthey 1858 und Gerhard Rohlfs 1864, versuchten es von Algier aus; der Araber Miun Sal, ein Offizier im französischen Dienst, 1862, kam von Senegambien aus bis wenige Meilen vor die Stadt, ward gefangen, erlitt unerhörte Drangsale, rettete sich zwar, doch erlag er bald nach seiner Rückkehr den Folgen seiner Leiden. Barth durchschnitt glücklich die Wüste und betrat im Herbst 1855 den europäischen Boden wieder. 5 Jahre und 5 Monate hatte sein Aufenthalt in Afrika selbst gewährt, und in diesem Zeitraum hatte er 12,000 englische Meilen (3000 deutsche) zurückgelegt, während z. B. die Reisen Mungo Park's nur 1500, die mit Barth gleichzeitige Livingstone's nur 2000, die Bruce's, 1769—1773, 2200 englische Meilen betragen. Und das sind vor und nach ihm die längsten Reiserouten in Afrika. Er überragt sie um das Sechsfache, und nimmt man alle seine Landreisen zusammen, so ist sicherlich die Behauptung nicht gewagt, daß er auf seinen Wanderungen zu Lande 1½ Mal habe den Erdball umkreisen können.

Doch giebt ja die Länge nicht allein den Ausschlag, der Gehalt seiner Beobachtungen muß dazu in die Waagschale gelegt sein. Nicht als Naturforscher, nicht als Astronom ist er gereist. Er suchte

vielmehr den „historischen Zusammenhang der Menschen mit der reichen Gliederung der Erdoberfläche.“ (Vorwort, S. XVII.) Ein ächter Schüler Ritter's!

Und er erkennt mit Freuden an, daß, um ihn in dieser Richtung zu unterstützen, die englische Regierung nach Overweg's Tode keine bessere Wahl habe treffen können als die von Dr. E. Vogel.

Und darin hat er Großes gewirkt. Auf das Völkerleben, Geschichte und Sprache richtete er sein Augenmerk, darin hat er reiche Schätze gehoben. Ueber eine Reihe bisher fast unbekannter Sprachen sammelte er reichhaltige Vocabulare. Und mit welcher ausdauernden Gleichmäßigkeit hat er gesammelt! Seine Tagebücher sind wie in Kupfer gestochen und Muster für alle Reisenden.“ (Petermann, Mittheilungen 1855, S. 231.) „Barth hat selbst keine astronomischen Bestimmungen gemacht, aber die ungemeine Genauigkeit und Ausführlichkeit seiner Messungen lassen ein Resultat geographischer Positionen erwarten, das genauer als das von Mungo Park, Denham, Clapperton und Lander ausfallen dürfte.“

Raum nach Europa zurückgekehrt, ward er mit verdienten Ehren überhäuft. Die geographische Gesellschaft in Paris ertheilte ihm am 5. April die große goldene Medaille; am 26. Mai erhielt er dieselbe Auszeichnung in London zugleich mit dem Nordpolfahrer Kane. Die geographische Gesellschaft in Petersburg machte ihn zum Mitgliede, die Universität zu Oxford zum Doctor honoris causa. Als müßte er diese Ehren noch einmal verdienen, ging er unermüdet ans Werk, seinen Reisebericht der Welt vorzulegen. Binnen Jahresfrist erschienen die drei ersten starken Bände, und was vielleicht einzig dasteht, der Verfasser trieb den Verleger zur Eile! (Petermann, Mittheilungen 1856, S. 342.)

Unterdessen war Barth nach Berlin gezogen und hatte seine akademische Stellung wieder eingenommen; aber kaum waren die Hauptarbeiten der afrikanischen Reise vollendet, der er 10 Jahre seines Lebens gewidmet, da tauchte auch das Jugendbild „das Mittelmeer“ in seiner ganzen Frische wieder auf. Hatte er auf seiner ersten Reise zuletzt die Süd- und Westküste Kleinasiens besucht, so wandte er sich im Herbst 1858 auf die Nordseite und die Hauptpunkte der Mitte. Auf diesem Ausfluge begleitete ihn Dr. H. D. Mordtmann, Geschäftsträger der Hansestädte bei der Hohen Pforte, der bereits zehn Mal Kleinasien durchstreift hatte. (Petermann, Mittheilungen 1857, S. 206.)

Der Weg führte sie ins Land hinein von Trapezunt aus, wo sie trotz des kurzen Aufenthalts noch einige Inschriften fanden, welche Fallmerayer übersehen hatte. Ueber Karahissar, Tokat, Amasia gingen sie nach Kaisarie. Das war etwa der südlichste Punct. Ueber Angora und Ismid erreichten sie Skutari und Konstantinopel

wieder. Die Reise gab manche, namentlich archäologische Ausbeute; jedenfalls hatte er für die erste, 1847 ausgeführte Küstenwanderung durch die von Natur und Geschichte reich ausgestattete Halbinsel einen ganz anderen Hintergrund gewonnen.

1859 starb Ritter. Barth rückte allmählich in seine Stellung und vertrat die Erdkunde an der Universität. Aber wie er selbst durch seine Reisen seine Wissenschaft zu erweitern stets bemüht war, suchte er auch andere in ihren Unternehmungen zu unterstützen. Und um diesen Ideen einerseits mehr Einheit und Ausdehnung zu geben, andererseits seinem verehrten Lehrer Ritter ein Denkmal zu stiften, gab er allein den Impuls zur Ritterstiftung, die 1860 bereits ins Leben trat.

Alljährlich unternahm er Reisen, um das Bild der Mittelmeerländer ganz zu erfassen. 1860 besuchte er die Westalpen vom Berner Oberlande an, ging dann über Turin ans Mittelmeer und folgte dem Gestade von Genua an. Von Marseille führte der Weg ihn über Toulouse in die Hochpyrenäen nach Bagnères de Luchon. Von hier aus bestieg er den höchsten Gipfel des Gebirges, den Pic Nethou, und kehrte über Bordeaux zur See nach der Heimat zurück.

Die am Hochgebirge unterbrochene Reise fand im nächsten Jahre ihre Vollenbung. Nach Erstiegung des Pic du Midi und einem Besuch des großartigen Thals von Gavarnie überschritt der unermüdliche Wanderer die Grenze und den Kamm des Gebirges, erreichte über Torla und Huesca die alte Zaragoza und wandte sich von hier über Burgos durch Leon nach Galicien. So war durch diese zweite Reise nach Spanien auch die Anschauung dieses Landes vervollständigt.

Systematisch schloß sich eine Wanderung an die andere; organisch reiheten sich die Länder aneinander, um die Kette allmählich zu schließen. 1862 galt es die Erforschung der östlichen europäischen Türkei, „um dieselbe durch lebendige Erkenntnis ihrer inneren Gliederung, sowie durch einen Einblick in das Leben ihrer Bewohner in das gewonnene Bild der Nachbarländer einzureihen.“ (Koner, 1863, S. 301.)

Dazu wurde der Herbst 1862 verwendet. Durch Schlesien, über die hohe Tatra, die ihm ein so majestätisches Bild gewährte, als er selten gesehen (ebendas. 302, Anm. 1), durch Ungarn und Siebenbürgen, brach er von Norden her in die Walachei ein und setzte nach dem Besuche von Bukarest bei Dschurdschu über die Donau. Er durchschnitt quer das bulgarische Hirtenland, überstieg den Balkan und weilte einige Zeit in Philippopel. Von da westlich das Thal der Maritsch aufwärts erklimmte er den Gipfel des 8000 Fuß hohen Rilodag, eines der interessantesten Gebirgsknoten der ganzen Halbinsel.

Nach Ueberschreitung des Struma und Wardar drang er in die wenig bekannten Gebiete von Ober-Macedonien ein, wo er unter andern interessanten Entdeckungen auch diese machte, daß die auf unsern Karten mit großen Buchstaben prangende Stadt Demirkapu gar nicht existirt. Ein neuer Beweis zu den unzähligen, wie es um die Geographie jener Länder steht; wozu als Pendant erwähnt sein mag, daß er auf seiner letzten Reise östlich davon eine andere Stadt neu entdeckt hat, die bisher auf unsern Karten fehlte. Von Toli Monastir wandte er sich zum Olymp und bestieg diesen berühmten Gipfel unter großer Gefahr, so daß ihm keiner der Bergbewohner zu folgen wagte. Ja, er wurde auch der Ehrenretter des alten Göttersitzes, denn er wies nach, daß der Berg nicht 6000', sondern 9000' hoch sei und der höchste im ganzen Umkreis des griechischen Meeres, soweit man sie von der See aus erblicken kann. Da er an der Grenzscheide zweier Klimate steht, ist er wirklich der *Wolkensammler*¹⁾; erst auf seiner Südseite beginnt der reine griechische Himmel. Die poetische Bezeichnung des Homer findet also in den atmosphärischen Erscheinungen ihre Erklärung. Dann umkreiste der kühne Reisende den Golf von Saloniki, besuchte diese zweitgrößte See-Handelsstadt der Türkei und fuhr über Athen und Triest der Heimat zu.

Das ist die letzte Reise, von der er uns öffentliche Kunde gegeben. Aber Jahr für Jahr setzte er mit gleicher Ausdauer seine Wanderungen fort. 1863 erfolgte die Reise in die Mittelalpen, 1864 war das Hauptaugenmerk auf die Abruzzen, den Kern des alten Samnium, gerichtet. Er eilte über Triest, Udine, Padua, Ferrara, Bologna und Ancona nach Teramo. Von hier begannen die Bergwanderungen, mehrere Male hat er das Hochgebirge durchstreift, die hohen Gipfel des Gran Sasso und Monte Velino erstiegen, Aquila, Chieti, den Fuciner See, Rieti besucht, ist wieder auf die Ostseite der Halbinsel gegangen, um Apulien zu durchstreifen. Dann hat er sich wieder nach Neapel gewendet und von Rom aus durch die Vorberge über Siena Florenz erreicht. Die Reise nach Volterra, Pisa, Spezia, Genua knüpfte auch diesen Faden an die Wanderung des Jahres 1860. Und noch in diesem Herbst hat er nun in gleicher Weise das Ostufer des Adriatischen Meeres und die türkischen Länder dieses Gebietes erforscht, um wiederum die Kenntnis der östlichen Türkei und des östlichen Italien zu verknüpfen. Ueber Spalato und Cattaro fuhr er nach Antivari²⁾. Von hier trat er seine Landreise nach dem Norden an, ging von Skodra nach Podgoriza. Durch das östliche Montenegro kam er nach Pristina

¹⁾ *νεφεληγορέα*.

²⁾ Die Angabe der genauen Reiserouten verdanke ich der Güte des Herrn Hauptmann Schubert.

und von Prisdrend im Amfethal überstieg er das Tschardag und kehrte über Ueschüb noch einmal in die Nähe von Pristina nach Gölhan zurück. Auf dem von hier aus eingeschlagenen südöstlichen Wege durchkreuzte er seine Reiseroute von 1862 und vollführte die damals schon beabsichtigte Ersteigung des Perim (Jeltepe). Das Strumathal führte ihn weiter nach Sereš. Von dort aus erreichte er Saloniti, um sich nach Kreta zu wenden. Allein die Cholera veränderte diesen Plan. Rasch entschlossen wandte er sich nach Albanien und kehrte von Durazzo wieder heim. Am 7. October traf er in Berlin wieder ein.

Bei der Ausarbeitung des Berichts über diese letzte wichtige Reise erlitt ihn der Tod. — Wie er öffentlich Ritter's Stellung vertrat, so führte er auch seit mehreren Jahren, gleich seinem würdigen Lehrer vor ihm, den Vorsitz in der geographischen Gesellschaft zu Berlin. Und wie Ritter sein großes Werk der Erdkunde mit Afrika begann und von da sich nach Asien hinüberwendete, um nach dessen Vollendung mit der Darstellung unseres Continents, dessen Gesamtbild er am liebsten in seinen Vorlesungen entwarf, den Schauplatz der bedeutendsten Culturvölker abzuschließen; so wandte sich auch Barth auf seiner Wanderung von Afrika nach Asien und von da nach Europa zurück. Aber als das sicherste Fundament für seine Pläne legte er die eigene, jahrelang unter großen Mühen fortgesetzte Anschauung zu Grunde. Alle Bausteine lagen, wie es schien, zum Werk bereit, selbst der Grundriß war von ihm in seiner Vaterstadt entworfen. Eine Vorlesung, gehalten im Athenäum in Hamburg 1860 — die einzige Vorlesung außerhalb Berlins, die dem Druck übergeben ist — entwirft uns in großen Zügen ein Bild vom „Becken des Mittelmeers in natürlicher und culturhistorischer Beziehung“. Und ist es ihm auch nicht vergönnt gewesen, wie Humboldt, wenn ich so sagen darf, „den Kosmos“ seines Mittelmeeres zu entwerfen und alle seine gewonnenen Beobachtungen und Wissensschätze zu einem erhabenen Denkmal deutscher Wissenschaft aufzubauen und in kunstreicher Vollendung zu krönen, so werden doch auch die gewaltigen Bausteine wie ein Riesenfundament die Zeiten überdauern!“

Hierauf ward durch Herrn Dr. Alfons Stübel die Beschreibung einer Reise durch die nubische Wüste vorgetragen, welche derselbe vor 9 Jahren unternommen.

Der Herr Vortragende hatte die Reise nach Aegypten zunächst seiner Gesundheit halber angetreten und sie dann weiter ausgedehnt.

Mit Borrath auf 6 Monate versehen, brach er am 4. December 1851 von Rahira auf; die Reise das Nilthal aufwärts unterließ der Herr Vortragende zu beschreiben, da dieselbe durch mehrfache ausführliche Reiseschilderungen bereits hinlänglich bekannt ist.

Er erwähnte nur, daß er am 24. December in Theben eingetroffen, einen Ausflug nach den Königsgräbern unternommen und am 25. December durch einen Sturz mit dem Pferde einen Armbruch erlitten habe.

Da er in Korosko keine Kamele erhalten konnte, mußte er nach Wadi Halfa reisen und legte von da den Weg durch die Wüste nach Alt-Dongola in 10 Tagen zurück. Der Weg durch diese Wüste war ziemlich langweilig; der gleichförmige, feste Riesboden ist mit zahlreichen Gesteinbruchstücken bestreut, zwischen denen im Sonnenlichte funkelnde Carneolsteine einige Abwechslung gewährten; die Gebirge bestehen aus Thon, Kieselstiefer und Syenitischen Gesteinen. Von Alt-Dongola, wo der Reisende einen Engländer antraf, fuhr er in einem kleinen offenen Fahrzeug mit wenig Bemannung weiter. In Etappe mietete er nach kurzem Verweilen einige Kamele, um den Berg Barkal zu besuchen; derselbe ist ein schwer zu besteigendes, von der Ebene fast senkrecht sich erhebendes Sandsteinplateau von schwarzem Aussehen in der Höhe von 800–1000 Fuß. Dann ging die Reise durch die ebene, mit dürrer, hohem Grase bedeckte Gilijs-Wüste, in welcher der Reisende Raben, Geier, kleine Heerden Gazellen und einzelne flüchtige Antilopen sah, nach Metemma und von da wieder in einem dem bereits beschriebenen ähnlichen Fahrzeuge in 3 Tagen nach Chartum.

Dort ward der Reisende nach dem Aufhissen seiner Flagge zu seinem Erstaunen von einem correct deutsch redenden Neger angesprochen; ein deutscher Kaufmann, Namens Binder, ließ dem durch die übertheuerten Preise in Verlegenheit gerathenen Reisenden in uneigennützigster Weise die zur Weiterreise erforderlichen Geldmittel. Ueber die Bevölkerung Chartums ward eine zutreffende Schilderung des Dr. Brehm vorgelesen.

Nach einer auf einem der tiefergehenden, aus schwerem Holze gebauten, mit höchst unzuverlässiger Mannschaft ausgerüsteten Schiffe zurückgelegten Fahrt auf dem blauen Nil entschloß sich der Reisende am Tander umzukehren, vorher aber unternahm er noch einen Ausflug aufwärts, um die Vegetation anzusehen. Auf einem freien Plage traf er Fußspuren von Elephanten, sah daselbst viele interessante Affen, hörte auch das Gebrüll der Löwen, sowie das Geschrei der Hyänen, sah aber nur wenig von den letzteren. Die Kultur war nur unbedeutend, am meisten fand er noch Baumwolle vor.

Am 14. März 1857 kehrte der Reisende am Tander um, da er Dysenterie bekam, verweilte wieder einige Tage in Chartum und unternahm dann die Reise durch die nubische Wüste.

Es folgte nunmehr die Beschreibung der Versorgung mit dem nöthigen Wasser, welches widerlich von Geschmack und Farbe ist und

mit Vorsicht bewacht werden muß, da sich die Führer für sich niemals ausreichend versehen.

Die Reise durch die Wüste fand eine eingehende Schilderung. So ganz todt, wie man sich die Wüste in der Regel vorstellt, ist sie keineswegs und traf der Reisende wiederholt auf Karawanen, sowie auch auf Transporte gefangener Kopten.

Die Entfernungen täuschen gewaltig in der Wüste, namentlich weil man nicht die zu passirenden, durch den Regen entstandenen Vertiefungen, sondern nur die Höhenlinien sieht.

Während der Nachtwanderungen kann sich der Reisende des Schlafes kaum erwehren, der wie eine Krankheit auf die Reisenden fällt; um nicht einzuschlafen, da man sonst durch den Fall von dem hohen Kamel sich gefährlich verletzen würde, sieht man fortwährend an den Himmel, welcher prächtig gestirnt ist.

Des Abends werden den Kamelen die Sättel und die aufgelegten Lasten abgenommen, um den Rücken der Thiere auskühlen zu lassen, was zur Vermeidung von Wunden nothwendig ist.

Die Gluth, welche am Tage durch den Sand ausgestrahlt wird, ist, wenn man lagert, lästiger als die der Sonne und kaum zu ertragen.

Bei der fortgesetzten Beschreibung des Weges fanden die charakteristischen Formen der Sandwehen, welche in schiefen Ebenen nach dem Gebirge steil hinaufführen oder Wasserfällen gleichen, die angetroffenen künstlichen und natürlichen Cisternen und dabei auch ein interessanter natürlicher Brunnen Erwähnung, welchen der Reisende in der Gillif-Wüste vorgefunden. In der Nähe dieses Brunnens findet sich ein eigenthümliches Gestein, Porphyr mit Feldspathkugeln, welche sich künstlich nicht herauslösen lassen, durch die Natur losgetrennt aber zahlreich umherliegen. Der Herr Vortragende zeigte eine Probe des Sandes aus der nubischen Wüste vor.

In dem weiten Thale von Murhad traf den Reisenden ein Ungewitter, dessen in einiger Entfernung niedergegangene Wassermasse sich als breiter Strom in das Thal, wo das Lager aufgeschlagen war, ergoß und jenes in seiner ganzen Breite überfluthete. Nur mit Hilfe der im Thale wohnenden Beduinen war es möglich, die meisten Gepäckstücke in Sicherheit zu bringen. Davon gab der Herr Vortragende eine kurze Schilderung, zeigte hierbei auch ein mitgebrachtes Modell einer Beduinenhaartour vor. Ebenso zeigte der Herr Vortragende mitgebrachte Früchte der in der Wüste wachsenden Delach-Palme, Kalksteine, zwei Stück porphyrartige, mit Quarz durchwachsene Gesteine, welche er in der nubischen Wüste aufgenommen und die durch den vom Wind darüber getriebenen Sand ganz glatt polirt waren, schwarzen Sandstein vom Berge Barfal, Granitstücke von den Katarakten, Eisensteine und

Granaten, welche er bei Korosko im Nil gefunden, eine Muschel, welche man im blauen Nil, wo sie gefährliche Klippen bildet, häufig antrifft, Photographien von verschiedenen Katarakten, eingefangene Schmetterlinge u. a. m. vor.

Mit dem Vorlegen dieser Gegenstände schloß der ebenso anziehende wie belehrende Vortrag, für welchen durch den Herrn Vortragenden der Dank der Versammlung ausgesprochen ward.

In der Versammlung am 5. Januar 1866 hielt Herr Hofrath Dr. Alexander Ziegler einen Vortrag über die Verdienste Martin Behaim's.

Dieser, unser berühmter Landsmann, von dessen Leben noch Manches in Dunkel gehüllt ist und der Aufklärung durch Nachforschung in portugiesischen Archiven wartet, ist zu Nürnberg im Jahre 1459 geboren, stammt aus dem Geschlechte der Behaim von Schwarzbach, welches früher in Böhmen sesshaft war.

In seiner Jugend lernte Behaim die Kaufmannschaft, wurde dann mit Regiomontanus, welcher in den Jahren 1471—75 in Nürnberg lebte, bekannt und trieb unter dessen Leitung mathematische und nautische Wissenschaften, dann ging er auf Reisen, besuchte Venedig, Mecheln, Leipzig, ging dann wieder nach Mecheln und Antwerpen, auch nach Frankfurt am Main und kam 1479 oder 1480 nach Portugal, wo er in die Dienste König Johann II. trat und, da ihm sein Ruhm als Mathematiker und Astronom vorausgegangen war, zum Mitgliede der „Junta de Matematicos“ gemacht wurde, welche beauftragt war, mathematische und nautische Instrumente zu construiren.

Mit Diego Cão entdeckte er in den Jahren 1484—86 die Küsten von Congo, kehrte nach Portugal zurück und ließ sich dann auf den Azoren (Fajal) nieder, woselbst er sich verheirathete.

Im Jahre 1491 besuchte er seine Vaterstadt Nürnberg, fertigte daselbst seinen berühmten, noch jetzt in Nürnberg befindlichen Globus, kehrte hierauf im Jahre 1493 nach Portugal zurück und unternahm im Auftrag des Königs Johann II. noch einige Reisen, auf welchen er das eine Mal von den Engländern und ein anderes Mal von Seeräubern gefangen wurde. Die letzte Nachricht, welche wir von ihm haben, ist aus einem Briefe ersichtlich, welchen er an seinen Vetter, den Senator Michael Behaim in Nürnberg, im Jahre 1497 schrieb; sonst wissen wir nur noch, daß er im Jahre 1506 in Lissabon gestorben ist.

Zu den Verdiensten, welche Martin Behaim sich erworben, übergehend, erwähnte der Herr Vortragende zunächst das Zeugniß spanischer und portugiesischer Schriftsteller über die geographischen und astronomischen Kenntnisse Behaim's, sowie über das Verhältniß desselben zu Columbus und Magellan; Antonio de Herrera sagt in

seinen Dekaden geradezu, daß Columbus in den Orkiden, welche ihn bestimmten, den Seeweg nach Ostindien gegen Westen aufzusuchen, durch seinen Freund Martin de Bohemia auf der Insel Fayal, einen großen Kosmographen, bestärkt worden sei; ähnlich spricht sich auch Garcilasso de la Vega aus.

In der That hatte Behaim auf Fayal viele Gelegenheit, als Kosmograph Anzeigen dafür zu beobachten, daß nach Westen zu ein Land liegen müsse. Andere Schriftsteller, z. B. Gama, behaupten geradezu, daß Behaim früher als Columbus und Vespucci Amerika entdeckt habe, aber selbst Diejenigen, welche seinen Ruhm schmälern möchten, sind darüber einig, daß sowohl Columbus als Magellan Freunde des Behaim gewesen, von demselben Nachrichten und Karten über das westliche Indien erhalten und auf Grund derselben ihre Reisen dorthin unternommen hätten.

Der Herr Vortragende erwähnte sodann noch eine Reihe von italienischen, französischen und deutschen Schriftstellern, welche den Verdiensten Behaim's in derselben Richtung Gerechtigkeit widerfahren lassen.

In dem Buche der Chroniken von Hartmann Schedel in Nürnberg, einem Zeitgenossen Behaim's, welches 1493 in deutscher Uebersetzung erschien, ist von der großen Entdeckungsreise die Rede, welche Behaim im Jahre 1483 auf Befehl des Königs Johann II. von Portugal mit dem Portugiesen Jacob de Cano nach Aethiopien unternommen, bei dieser Reise habe er die Linie passirt und sei in eine neue, bis dahin unbekannte Welt gekommen.

Alsdann sprach der Herr Vortragende über den von Behaim im Jahre 1492 angefertigten, noch jetzt in Nürnberg aufbewahrten Globus, auf welchem zwischen den Azoren und Asien fast unter dem Wendekreise des Krebses eine phantastische Wanderinsel, insula Antilia, verzeichnet ist; woraus man hat schließen wollen, daß Behaim den Archipel der Antillen entdeckt habe. Es ist aber diese Insel schon auf der im Jahre 1436 gefertigten Karte des Andrea Bianco. Von dieser Insel schreibt Behaim, daß sie im Jahre 734 n. Chr. durch Spanier, welche vor den Arabern geflohen, entdeckt und bewohnt worden sei, erst im Jahre 1414 sei wieder ein Schiff aus Spanien nahe an dieselbe herangekommen.

Die Annahme, daß im Westen ein Continent liege, war in dem Seefahrer und Kosmographen Behaim, welcher viele Jahre auf der im atlantischen Ocean über ein Drittheil des Weges nach Amerika liegenden Insel Fayal lebte, nicht bloß bei den Andeutungen der alten Geographen, der Kunde von den Weinlandsfahrten der Scandinavier, und den vielfachen Vermuthungen portugiesischer Seefahrer, sondern namentlich auch dadurch begründet worden, daß er

auf Fayal hinreichende Gelegenheit hatte, alle auf diese Vermuthungen deutenden Zeichen zu sammeln.

Von dem Einflusse Behaim's auf die Entdeckung der Magellanstraße geben die Dekaden des Herrera und die Angaben Pigafetta's, eines Reisegefährten des Magellan, sichere Kunde. Beide sprachen davon, daß der letztere durch die Seekarte des Martin de Bohemia von Fayal Kenntniß von der nach ihm genannten Meerenge erhalten habe.

Darnach also ist Behaim für die Entdeckung Amerika's von wesentlichem Einflusse gewesen und als geistiger Entdecker desselben zu bezeichnen.

Bei der an diesen Vortrag geknüpften Debatte hielt Herr Dr. S. Ruge nach den Angaben über das Alter Behaim's dessen Einfluß auf Columbus für unwahrscheinlich; bemerkte auch, es sei bekannt, daß die Zeitgenossen des Letzteren dessen Verdienste herunterzusetzen sich bemüht und möglicher Weise aus diesem Grunde Behaim's Einfluß hervorgehoben hätten. Auch unterzog er die Differenzen in den Gradangaben Behaim's eingehender Kritik und erwähnte schließlich, daß auf die Angaben in der Chronik Hartmann Schedel's nicht viel Gewicht zu legen sei, da „eine neue Unbekannte Welt“ nicht auf Amerika, sondern auf die Küste Afrika's südlich vom Aequator zu beziehen sei.

Dem entgegen wies Herr Hofrath Dr. Alexander Ziegler darauf hin, daß aus den Angaben des Herrera die Verbindung Behaim's mit Columbus unzweifelhaft nachgewiesen sei; die Differenzen bei den Gradangaben fänden hinlängliche Erklärung in dem niedrigen Stande der damaligen Wissenschaft. Auch ließen schon die Verdienste, welche Behaim sich um Verbesserung des Astrolabiums des Regiomontanus erworben, ihn höchst bedeutend erscheinen, denn er habe die feste Ueberzeugung, daß ohne dieses verbesserte nautische Astrolabium es dem Columbus und den übrigen Seefahrern jener Zeit nicht möglich gewesen sein würde, den Ocean zu befahren.

Hieran knüpfte sich noch eine Auslassung über die Einrichtung des ursprünglich von Hipparchy erfundenen Astrolabiums und über dessen Verbesserung durch Regiomontanus und Behaim, an welcher sich außer den beiden eben genannten Herren noch Herr Bergingenieur J. Schmidt betheiligte.

In der Versammlung am 2. Februar 1866 hielt Herr Hofrath Dr. Alexander Ziegler einen Vortrag über die wissenschaftliche Bedeutung des Regiomontanus.

Dieser deutsche Gelehrte des 15. Jahrhunderts, dessen Verdienste noch nicht hinlänglich gewürdigt sind, bezog mit 12 Jahren zum Studium reis zunächst die Universität Leipzig, ging mit dem 15. Jahre nach Wien, wo er ein Schüler des Feuerbach wurde

(der seinerseits ein Schüler des Johannes von Gmünden war) und den Cardinal Bessarion kennen lernte, mit dem er nach Italien ging (1461); daselbst lernte er die griechische Sprache und überlegte verschiedene griechische Schriftsteller, namentlich auch die *syntaxis mathematica* (Almagest).

Nach siebenjährigem Aufenthalte in Italien kehrte er nach Wien zurück, ward dann vom König Matthias von Ungarn nach Raab berufen, ging 1471 nach Nürnberg, 1475 nach Regensburg und wurde 1476 vom Papst Sixtus IV. nach Rom berufen; daselbst starb er am 14. Juli des genannten Jahres, dem Gerüchte nach an griechischem Gifte im Alter von 40 Jahren (er war 1436 zu Königsberg in Franken geboren).

Sein eigentlicher Name war Johannes Müller.

In Nürnberg, welches zu jener Zeit die bedeutendsten Gelehrten und Künstler in seinen Mauern vereinigte — der Herr Vortragende gab hier eine lange Reihe bedeutender Namen von solchen nebst erläuternden Bemerkungen — lernte Regiomontanus den reichen Bernhard Walther kennen, durch dessen Vermögen er in den Stand gesetzt wurde, die von ihm erfundenen Instrumente in Ausführung zu bringen, wie denn auch mit Walther's Mitteln eine Buchdruckerei angelegt ward, durch welche er unter Anderem im Jahre 1474 den ersten deutschen Kalender auf das Jahr 1476 veröffentlichte; bei seinem Erscheinen ward dieser Kalender mit 12 Goldgulden bezahlt; jetzt ist er nur noch in 5 Exemplaren vorhanden.

Das wichtigste Werk des Regiomontanus sind seine Ephemeriden (quas vulgo vocant Almanach); dieselben waren dem König Matthias von Ungarn gewidmet, wurden mit 12 Dutaten bezahlt und trotz dieses hohen Preises rasch vergriffen; außerdem machte er sich durch verschiedene Streitschriften bekannt, insbesondere ist hervorzuheben die *defensio contra Trapezuntium*, auch schrieb er verschiedene andere Werke, z. B. über Wasserleitungen, über Astrolabium u. A. m., nicht minder bestimmte er die Umlaufzeit des Kometen vom Jahre 1471, wies die Unrichtigkeit der Alfonsinischen Tafeln, welche auf Befehl des König Alfons X. von Castilien durch 50 Gelehrte (namentlich Juden) entworfen worden waren, nach. Dabei war er ein ausgezeichnete Kenner der griechischen Sprache und übte überdies durch seine Leistungen auf dem Gebiete der Mathematik und der Astronomie auch wesentlichen Einfluß auf die Ausübung der schönen Künste und die Entwicklung der Mechanik.

Vom geographischen Standpunkt aus ist sein größtes Verdienst die Verbesserung und Vereinfachung des alten, sowie die Herstellung des nautischen Astrolabiums; einige der von ihm hergestellten In-

strumente sind noch jetzt in der Stadtbibliothek zu Nürnberg aufbewahrt.

Sein verbessertes Astrolabium oder Meteoroskop ist eine Kugelfugel zur Beobachtung des Standes der Sonne und der Sterne; mit Hilfe desselben soll der Portugiese Diego Cão die Linie passirt und Congo entdeckt haben.

Das Astrolabium des Ptolemäus war von Holz plump gearbeitet und nur auf dem Lande brauchbar.

Durch den Schüler des Regiomontanus, Martin Behaim, ist dessen Astrolabium nach Portugal an den Hof König Johann II. gekommen, vernuthlich dasselbe Instrument, welches Behaim der zur Erfindung und Prüfung nautischer Instrumente niedergesetzten Junta vorlegte, dessen sich die bedeutendsten Seefahrer jener Zeit mit Erfolg bedient haben.

Diese Meinung unterstützte der Herr Vortragende durch Anführen der Humboldt'schen und der Ritter'schen Ansicht und endete mit dem Hinweis darauf, daß Deutschland volle Ursache habe, die Verdienste des allseitig gebildeten Gelehrten, des Erfinders resp. Verbesserers des nautischen Astrolabiums und somit eines geistigen Entdeckers von Amerika anzuerkennen und seinen Ruhm zu verbreiten.

Nachdem der Vorsitzende, Herr Major H. von Abendroth, dem Herrn Vortragenden für dessen eingehende Schilderung gedankt hatte, bemerkte Herr Bergingenieur J. Schmidt, daß man zwischen Astrolabium und Meteoroskop wohl zu unterscheiden habe, gab eine kurze Beschreibung beider Instrumente und der Anwendung derselben, sowie der von Regiomontanus angebrachten Verbesserung des Astrolabiums des Ptolemäus. Nicht diese Verbesserung, sondern die Ephemeriden seien das bedeutendste Werk des Regiomontanus und nur durch diese sei es möglich geworden, mit dem Astrolabium zur See zu arbeiten.

Dem schloß sich auch Herr Dr. C. Ruge an, dabei noch bemerkend, das Astrolabium des Ptolemäus sei erst zu den Arabern und von diesen nach Europa gekommen. Behaim habe dasselbe, um zu beobachten, an den Schiffsmaße aufgehängt, und daher seine Irrthümer bei Berechnungen. Als Vasco de Gama das Cap umschiffe, habe er das Astrolabium nicht auf dem Schiffe benutzt, er sei vielmehr an das Land gestiegen und habe da beobachtet; später habe er den Jakobsstab benutzt.

In der Versammlung am 9. März 1866 referirte zuerst Herr Dr. J. E. Hantsche über das Werk „Persien“ von Dr. J. E. Polak, Leipzig 1865, 2 Theile. Referent hält dieses Werk des durch viele ausgezeichnete Aufsätze über Persien in medicinischen und geographischen Zeitschriften rühmlichst bekannten Herrn

Verfassers für das beste, was in neuester Zeit über Persien erschienen ist, und zwar nicht bloß in Deutschland, sondern überhaupt.

Den Inhalt des Werkes im Allgemeinen besprechend, verweilte er am längsten bei den geographischen Anschauungen der Perser, solche genau nach dem Buche (I. 274, 275) der Versammlung mittheilend; z. B. konnte der Schah von Persien, dessen Leibarzt der Verfasser mehrere Jahre lang und bis vor Kurzem gewesen, bei dem geographischen Unterrichte, den er durch Dr. Polak erhielt, es nicht für möglich halten, daß in Deutschland zwei Großmächte zu gleicher Zeit vorhanden seien.

An dem als sehr empfehlenswerth bezeichneten Werke wurde außer manchen Druckfehlern, nur die oft fehlerhafte Transcription der arabischen, türkischen und persischen Worte gerügt, bei welcher der Verfasser keine Consequenz beobachtet hat. Dasselbe wäre an seinen früheren Aufsätzen zu tadeln. Die zum großen Theile ganz neuen, wissenschaftlich sehr werthvollen ethnographischen Schilderungen, erinnerten in ihrer Art und Weise, ähnlich denen des Chevalier Chardin, an den langjährigen Aufenthalt des Herrn Verfassers in Persien. Dr. Polak wirkte so nicht allein belehrend, sondern auch unterhaltend, wodurch sich das wissenschaftliche Werk selbst einem größeren Lesekreise empfehle.

Hierauf sprach Herr Dr. Alfons Stübel über die Entstehung und Gestaltung vulkanischer Inseln im Allgemeinen und der Insel Madeira insbesondere.

Der Herr Vortragende hat einige zwanzig vulkanische Inseln bereist und deren Entstehung durch Eruptionen zu seinem besonderen Studium gemacht.

Bei den vorhandenen Inseln vulkanischer Entstehung handelt es sich darum, das relative Alter ihrer einzelnen Theile zu bestimmen. In der Art der vulkanischen Thätigkeit ist es begründet, daß die in ihrem geologischen Bau einfachsten Inseln eine nahezu kreisförmige Basis besitzen müssen.

Die Insel Madeira, von welcher der Herr Vortragende eine aus Wachs gefertigte, mit größter Sorgfalt von ihm selbst gearbeitete Relieffarte ausgelegt hatte, hat ihre langgestreckte Gestalt dadurch erhalten, daß ihre Masse sich nicht um einen Eruptionscanal, sondern um mehrere, die in verschiedenen Perioden thätig waren, anhäufte.

Damit kam der Herr Vortragende auf die Bildung neuer Krater mit veränderter Neigung der Abhänge zu sprechen, führte als Beispiele hierzu den Vesuv und die Vulkane der Capverdischen Inseln an und gab durch Zeichnungen an der Wandtafel Erläuterungen in Betreff der Bildungen der Abhänge, berührte sodann die Entstehung der Sprünge und die Gangbildung bei dem Erkalten

der verschiedenartigen Substanzen der Eruptionen, die Wahrscheinlichkeit der späteren Ausfüllung einzelner Gänge und die Einwirkung der Atmosphäre auf die Gestaltung der nach den Klüften vulkanischer Inseln sich herabziehenden Thäler.

Ferner ist von Einfluß auf die Küstenbildung das Meer, welches in der Nähe vulkanischer Inseln für die Schiffer besonders gefährlich ist und Ankerplätze fast gar nicht bietet, sowie endlich die Kultivirung des Landes.

Zur speciellen Erläuterung der Reliefarte von Madeira übergehend, wies der Herr Vortragende die Bestätigung dessen, was er über die Bildung vulkanischer Inseln im Allgemeinen gesagt, an der Gestaltung von Madeira nach, deutete hierbei auf die fast durchgängig radiale Richtung der sich nach der Meeresküste herabziehenden Thäler, machte auf die Verschiedenartigkeit der Nord- und der Südseite der Insel aufmerksam und erwähnte am Schlusse noch die verschiedenen Schwierigkeiten, welche sich dem Geologen bei derartigen Untersuchungen entgegenstellen, insbesondere den Mangel an einem Ueberblick über die einzelnen Gruppierungen und das rasche Entstehen von Wolken, welche jegliche Aussicht plötzlich und wider alles Erwarten verbergen.

Im Anschlusse hieran bemerkte Herr Dr. S. Ruge Folgendes. Die erste Reliefarte ward im Jahre 1766 durch Ludwig Pfiffer über die Schweiz begonnen und ist ebenfalls in Wachs gearbeitet. Im Jahre 1806 gab Karl Ritter die erste Karte, welche Europa als gezeichnetes Relief darstellt.

Unterhaltungsabende.

Am 21. April 1865 sprach Hr. Exc. Herr Dr. Paul von Becker über die Lage von Tomi an den Gestaden des Pontus Eurinus. (Vergl. darüber seinen Aufsatz: „Beiträge zur genaueren Kenntnis Tomi's und der Nachbarstädte“ im Archiv für Philologie und Pädagogik XIX. 3.)

Am 28. April 1865 gab Herr Dr. Richard Andree Nachricht über die neuesten Forschungen in Britisch Guyana.

Nachdem die Gebrüder Schomburgk durch ihre von 1840—44 unternommenen Reisen sich um die Erforschung dieser Landstrecken große Verdienste erworben, ist ihnen in der neuesten Zeit in dem Schlesier Appun ein ebenbürtiger Nachfolger erstanden. Derselbe ging vor 14 Jahren nach Venezuela. Hier blieb er 7 Jahre und durchforschte das Land. Von da begab er sich nach Demerara (Georgetown) und wurde von der Regierung der Colonie als Naturforscher angestellt.

Appun stellte sich die Aufgabe, diejenigen Gegenden von Britisch Guyana zu durchforschen, die von den Schomburgks nicht bereist worden waren. Er ging also den Essequibo hinauf bis nach Bartika Grove, einer Niederlassung für Sträflinge, welche dort Granit brechen, mit dem Handel nach der Küste getrieben wird. Hier münden der Mazaruni und der Cuyuni in den Essequibo.

Schomburgk hatte den Cuyuni erforscht, Appun ging den Mazaruni hinauf und stellte diese Gegenden kartographisch fest. Dieser Strom zeichnet sich, wie der Essequibo, durch einen Reichthum von Katarakten aus. Mit Booten gelangte der Reisende nicht weit, er mußte bald einen Theil seiner Leute zurück und sein Gepäck durch den Rest seiner Mannschaft befördern lassen. Da, wo der Strom eine Krümmung macht, ging er zwei Mal über denselben und gelangte zum Pacaraimagebirge. Die Schwierigkeiten, welche er dabei zu überwinden hatte, waren bedeutend: Die Temperatur stieg auf 30° R. im Schatten, Moskiten und Sandflöhe peinigten den Reisenden, er hatte über felsige Partien zu klettern, litt Mangel an Wasser und wurde zudem von den Indianern nicht hinreichend unterstützt. Sechs Tage waren erforderlich, um durch diese Gebirge zu kommen. Dann gelangte er zu dem 8000 Fuß hohen Pacaraima, dessen Formation eine sehr eigenthümliche ist. Das ganze Gebirge ist von Gneis, Granit und Sandstein gebildet, besteht aber nicht aus einer fortlaufenden Gebirgskette, sondern aus einzelnen, regelmäßig von einander abstehenden Bergen, die, getrennt durch Savannen und Urwald, einen höchst malerischen Charakter annehmen. Es ergießen sich von dem Gebirge wasserreiche Flüsse; von den höchsten Plateaus, welche manchmal bis 1500 Fuß senkrecht aufsteigen, stürzen Wasserfälle zu Duzenden herab. Die Berge sind bis oben hinauf bewaldet. Der Reisende machte den Versuch, einen derselben zu besteigen, aber er konnte unter keiner Bedingung die Indianer, welche sich scheuen, diesen Berg, den sie die Mutter der Ströme nennen, zu besteigen, bewegen, ihn hinauf zu geleiten. Während die Temperatur am Tage 30° R. im Schatten war, sank dieselbe auf 15° R. in der Nacht herab. Die Nebel, welche auf den Gipfeln der Berge sich niederschlagen und so die Quellen der Ströme bilden, durchnäßten den Reisenden bis auf die Haut. Er stieg also bald

wieder in die Ebene, die Savanne, herab, setzte über das Moraimagebirge und langte in dem Orte Pirara an, einer Niederlassung der Matusiindianer. In diesen Savannen erstrecken sich Däsen mit üppiger Vegetation, die dem Reisenden als Botaniker Gelegenheit gaben, ein reiches Herbarium anzulegen, was später nach Kew gesendet und dort wissenschaftlich geordnet worden ist. Die Savannen sind ein Schauplatz mancher untergehenden Indianerstämme. Auf Britisch Guyana rechnet man noch 7000 lebende Indianer. Sie sind im Aussterben begriffen. Ihre Sprachen sind verschieden. Die Matusiindianer schildert Appun als sehr sauber, von ganz hübscher Körperbildung und nicht allzutrag. Leider sind die Berichte unseres Reisenden nur in dieser Beziehung noch nicht sehr vollständig. Er lebte ein ganzes Jahr unter den Indianern. Von Girara aus machte er einen Ausflug nach dem Canucugebirge, einem breiten Massengebirge, bewohnt von den Wapishianos-Indianern. Hier beobachtete er zum ersten Male die Bereitung des Pfeilgiftes Wurari (Curaré), welches aus verschiedenen Strychnosarten gezogen wird. Wir erfahren von ihm, daß die Cacaopflanze sich noch weiter hinauf am Amazonasstrom erstreckt; ferner, daß er eine neue Cinchonapflanze gefunden hat. Er ging sodann nach der Tukutu hinauf, untersuchte die Fauna und Flora der Gegend, ging über die brasilianische Grenze nach Fort San Joaquim und kehrte endlich über Pirara auf dem früheren Wege nach Georgetown zurück.

Hieran knüpfte sich eine längere Verhandlung. Herr Consul Dr. R. Andre machte zuerst darauf aufmerksam, daß, während die nomadisirenden Jäger- und Fischer-Indianer, sobald sie in Berührung mit höhern Rassen kommen, nach und nach aussterben, die ackerbautreibenden, sesshaften Ureinwohner sich nicht nur neben den Eindringlingen halten, sondern oft sich der Zahl nach vermehren; ferner, daß diese ackerbautreibenden Völkerschaften fast überall Communisten gewesen sind; er verweist hierbei auf die staatlichen Einrichtungen der Peruaner, die den Verhältnissen nach sich als sehr wohlthätig erwiesen haben. Herr Bergingenieur J. Schmidt führt als ein Beispiel eines gewissen Communismus in Bezug auf den Landbesitz die Republik San Salvador an, wo jeder Dorfschaft ein gewisser, vom Alcalde unter die Familien zu vertheilender Flächenraum Landes angewiesen wird, und erwähnt, es sei ihm von der Regel, daß die ackerbautreibenden Indianer sich besser halten, als die nomadisirenden, als einzige Ausnahme nur das Volk der Krautäner bekannt. Die von Herrn Consul Andre angeführte Thatsache sei in der Lebensweise und in der dadurch hervorgerufenen Charakterverschiedenheit begründet. Herr Schmidt findet eine außerordentliche Ähnlichkeit zwischen den Zuständen in unserm Mittelalter und den jetzigen in Central- und Südamerika. Sodann bemerkt derselbe berichtend, daß Schomburgks Geburtsort

das Dorf Voigtstedt sei, nicht Raumburg, wie in der Leipziger Illustrierten Zeitung gestanden. Herr Consul Andree bemerkt, daß dieser Fehlgriß um so unerklärlicher scheine, als das Wort Schomburgk, worin sein Geburtsort genannt ist, bei Weber in Leipzig erschienen sei. Daß die Araukaner eine Ausnahme von der von ihm aufgestellten Regel machten, erkläre sich einfach daraus, daß dies Volk halb ackerbauend sei und sein Korn auf einem Baume, nämlich einer Araucaria, finde. Herr R. Pfund gedenkt der sogenannten Six nations im Staate New-York. Diese, früher Jagdindianer, jetzt aber Ackerbauer, haben sich seit zwanzig Jahren vermehrt, so daß ein Theil nach Canada auswandern mußte. Auch die Chottaw, die große Farmen besitzen und Pferdehandel treiben, haben, seit sie sich fest niedergelassen, sich nicht vermindert. Herr Consul Andree erwähnt noch die Vorliebe der „sechs Nationen“ für den Aepfelbaum und daß diese „Irokesenäpfel“, die selbst nach Europa importirt werden, sich bis in den Juni nächsten Jahres halten. Schließlich bemerkt er noch, daß er eine Aehnlichkeit zwischen den Zuständen unseres Mittelalters und den jetzigen in Centro- und Südamerika nicht finden könne; in unserem Mittelalter hätten sich gleiche Racen gegenübergestanden und die Mischung habe gute Erfolge gehabt.

12. Mai 1865. Herr Consul Dr. R. Andree sprach, unter theilweiser Anknüpfung an sein neuestes Werk „Die Geographie des Welthandels“, über die Oceane.

Der Ocean ist das länderverbindende, belebende Element unserer Erde; das Meer trennt nur Völker, welche noch unentwickelt sind, für entwickelte ist es ein Verkehrsband. Schon die Alten erkannten es an, daß das Meer frei mache. Welch ein Unterschied herrscht zwischen dem Transport zu Schiffe und dem durch Karawanen. Bei jenen werden 4 bis 10 Mal größere Strecken an einem Tage zurückgelegt, als bei diesem, und der erstere ist nicht allemal wie der letztere an denselben Weg gebunden.

Drei Jahrtausende war das Mittelmeer, die Thalassa der Griechen, für die an- und umwohnenden Völker von ähnlicher Bedeutung, wie es heute für uns die Oceane sind; es war gleichsam das Weltmeer der alten Culturvölker Vorderasiens und Europas; ein ungemein reiches Handelsleben entwickelte sich auf demselben. Dieses Mittelmeer hat auch jetzt noch eine große Wichtigkeit. Gegen Ende des Mittelalters war die Thalassa den in die Weite strebenden Völkern zu enge und der Ocean ward entfesselt. Columbus, den Seeweg nach Ostindien suchend, entdeckte Amerika. Vasco da Gama umsegelte das Vorgebirge der guten Hoffnung und fand den Seeweg nach Indien. Nun hat sich, im Verlaufe von vierthalf Jahrhunderten dem Seehandel die ganze weite Welt erschlossen, zuletzt die gewaltige Südsee; gegenwärtig besitzen wir genaue Kenntniß

der Oceane und die Seewege sind sicher festgestellt. Als Beherrscher des Oceans stehen in vorderster Reihe die Völker germanischer Abstammung da; die romanischen Nationen sind nur in bedingtem Maaße seemächtig, besonders am mittelländischen Meere; die slawischen Völker aber sind vorzugsweise continental: sie haben keine maritime Geschichte. Die Achse des Welthandels liegt im atlantischen Ocean. Seinen Interessen dienstbar und von ihnen abhängig ist auch die Südsee. Zu beiden Seiten des nordatlantischen Oceans wohnen germanische Völker, die activsten der Erde. Sie bestimmen den Welthandel. Die Wanderlust der Germanen und ihre oceanische Spürkraft sind entschieden kennzeichnend für die zu ihnen gehörenden Nationen. Die Völkerwanderungen zu Land und See waren stets vorwiegend germanische, und von den 8 Millionen Menschen, welche in den letzten 40 Jahren aus Europa fortzogen, sind reichlich sieben Aethel Germanen. Der atlantische Ocean wird nun nach allen Richtungen von Dampferlinien durchfurcht, an diese schließen sich in neuester Zeit die interoceanischen Eisenbahnen. Seitdem England seine nordamerikanischen Provinzen verloren hatte, lenkten sich seine maritimen Bestrebungen in höherm Maaße als früher den östlichen Meeren zu, und Ostindien erhielt eine viel größere Wichtigkeit.

Der Redner erörterte dann eingehend die maritime Tüchtigkeit, die Seebegabung der verschiedenen Völker, insbesondere der Deutschen.

Der Dampferverkehr Englands ist der bedeutendste, die Nordamerikaner haben ihn noch nicht überbieten können. Unsere Schiffe sind gut und die deutschen Matrosen die besten der Welt; kaltblütig, unverzagt und anstellig; die deutsche Handelsflotte ist die stärkste nach der englischen und der nordamerikanischen und zählt viel weniger Verluste als diese.

Die Deutschen haben zuerst schwere Geschütze auf Schiffe gebracht und es waren Lübecker Constabler, welche die große spanische Armada vernichten halfen; die Engländer ahmen uns nach und beuten unsere Erfindungen aus.

Im Fortgange des Vortrags wurden die verschiedenen Meeres-theile nach ihrer Individualität, maritimen Charaktereigenthümlichkeit und Handelsbedeutung geschildert. Zuerst die Nordsee, welche mit vollem Rechte das deutsche Meer heißt; keine andere Meeresstraße ist so sehr von Schiffen belebt wie sie. Nachdem der Redner einen Ueberblick der Handelsentwicklung gegeben und gezeigt hatte, wie die Emporien an derselben allmählich zu Weltmärkten heranwuchsen, wurde die Ostsee geschildert.

Das baltische Meer, in sich vielfach gegliedert, zeigt in seiner Küstenentwicklung manche Aehnlichkeit mit der südlichen Thalassa, aber andererseits auch scharfe Gegensätze. Die Ostseeregion:

leidet unter mancher Ungunst der Natur; sie ist durchaus nordisch, hat ein strenges Klima, liegt gleichsam abseits vom übrigen Europa und geht allmählich in die Wüsten der Polargegend über. Geschäfts- und Handelsentwicklung der beiden großen Binnenbecken sind ganz verschieden. Die mediterraneischen Länder bildeten schon im frühen Alterthum Herde für die Cultur. Ueber den baltischen Gestaden lagerte noch kimmerisches Dunkel, als von Aegypten, Phöniciern, Judäa, Assyrien, Griechenland und Rom Strahlen ausgingen, deren erwärmenden Einfluß wir heute noch verspüren. Der Süden war stets original, farbig, sonnig und gab Antriebe; — der baltische Norden ist einförmiger, rauh und grau von Nebel; er hat seine Cultur von außen her empfangen, hat nicht gegeben, sondern immer nur genommen; auch seine Handelsthätigkeit ist allemal nur von außen her bestimmt worden. Aber es ist jederzeit in ihm viel urwüchsige Kraft und der baltische Germane ein rüstiger und kühner Seemann gewesen und das Schiff auf der Woge ist ihm seine zweite Heimat. — Nach einer Schilderung der baltischen Wikinger wurde die Stellung erörtert, welche die Hanse in der Ostsee eingenommen. Sie brachte Cultur in die baltischen Regionen und war vorwaltende Macht so lange die skandinavischen Völker noch nicht zum Bewusstsein ihrer Macht gekommen waren. Als das der Fall war und fast gleichzeitig auch der Welthandel neue Bahnen einschlug, erlosch der Hanse Glanz. Sie war zunächst baltisch, einseitig geblieben, wurde nicht oceanisch und nicht transatlantisch, gründete in fremden Erdtheilen keine Colonie. Aber ihr bleibt der Ruhm, daß sie Cultur und Verkehrsleben bis in die fernsten baltischen Winkel gebracht hat. Erst in neuester Zeit haben die deutschen Häfen wieder Schutz durch deutsche Kriegsschiffe. Den Hauptwechselplatz für den Handelsverkehr der Ostsee bildet Hamburg an der Elbe.

Das Mittelmeer, welches drei Erdtheile bespült, wird schon im Alterthum ein vielgestaltiges genannt. Die Länge seiner Küsten beträgt 13,000 Seemeilen und es zeigen dieselben eine wunderbar mannichfaltige Gestaltung; bei Phöniziern und Juden hieß es das große Meer, und das war es auch für diese Völker; die Römer sagten: „unser Meer.“ Erst seit dem 4. Jahrhundert wird es das mittelländische Meer genannt.

Die afrikanische Küste desselben zeigt auf der ganzen Strecke von Marokko bis nach Aegypten keinen beträchtlichen Strom; das karthagische Reich an derselben war eigentlich nur ein Conglomerat von Factoreien, freilich im großartigsten Maasstabe; auch die Griechen und Römer hielten sich nur am Rande dieser Küsten und allein die Araber sind von diesen aus tief landein nach Süden und weit bis in den Westen vorgedrungen.

Das schwarze Meer, der Pontus, früher der ungasische, dann der gasische genannt, ist schon in vorhistorischer Zeit von Schiffen besucht worden, seine Küstenländer bildeten die Getreidekammern der alten Welt; als die Türken Herren von Südosteuropa wurden, ward das schwarze Meer verschlossen und ist erst, seitdem Rußland nach Süden hin seine Macht entfaltete, wieder eröffnet worden. Keine andere Region hat einen solchen Kranz alter, berühmter Handelsstädte aufzuweisen wie dieses Meeresbecken. Durch Schifffahrt, Eisenbahnen und Karawanen übt das Mittelmeer seine anziehende Gewalt über die weite Handelsphäre von Donauwörth in Schwaben bis Chartum und weiter nördwärts; bis Kufa in Borneo und bis Kano in Hausa; von Gibraltar bis Teheran und Bagdad, von Mohilev am Dnjepr bis Bab el Mandeb. Und von jeher ist das Mittelmeer eine Hauptstaffage im Gemälde der Handelswelt gewesen; der Verkehr zeigt eine natürliche Neigung, hat einen instinctmäßigen Drang, seine Strömungen in dieses Becken zu lenken, an welchem Morgenland und Abendland, Norden und Süden sich unablässig berühren. Das Mittelmeer war gleichsam das pulsirende Herz des Alterthums, an ihm stand mehr als eine Wiege der Cultur; dort war immer ein buntes Völkergetümmel; an seinen Gestaden blüheten bildende und verbindende Handelsmärkte; das wechselseitige Geben und Empfangen von Waaren zog einen Austausch der Civilisation und der Cultur nach sich. Das Mittelmeer ist ein fast selbständiges, scharf individualisirtes Glied des Weltmeers, ein mächtiges Centrum in Bezug auf Verkehr, Völkerleben und Staatenentwicklung.

Darauf zeigte Herr Bergingenieur J. Schmidt einige interessante alte Karten vor, in deren Besitz er gelangt war; so zwei von Sebastian Münster aus den Jahren 1550 und 1554, ferner eine, welche die drei Erdtheile in Form eines Kleeblattes mit Jerusalem als Mittelpunkt darstellt, eine andere, auf welcher Europa als Jungfrau gezeichnet ist, nebst eingehender Beschreibung; eine weitere, auf welcher Asien als fliegendes Pferd wiedergegeben ist.

Am 19. Mai 1865 hielt Herr Hauptmann von Söflich-Hörnig I. einen Vortrag über Gradmessungen und zwar speciell über die Geschichte derselben.

Eratosthenes, welcher ein Zeitgenosse des Archimedes, sowie des Apollonios Pergaeos war, ist als Schöpfer der systematischen Geographie anzusehen. Er hielt die Erde für eine unbeweglich stehende Kugel, sprach die Vermuthung aus, daß das mittelländische Meer ein großer See gewesen sei, untersuchte Höhen und Gewässer und ist der erste, welcher einen Maßstab an die Erde legte. Die Entfernung derselben von der Sonne giebt er auf 804 Mill. Stadien an, die von dem Monde auf 78,000 Stadien. Nach ihm dreht sich die Erde mit dem sie kugelförmig

umgebenden Himmel um dieselbe Axe und um einen Mittelpunkt, nach welchem alles Schwere zieht; der Aequator trennt die Erde in zwei ganz gleiche Hälften, die beiden Pole sind 63,000 Stadien von ihm entfernt. Er zerlegt den Aequator in 60 Theile und zieht auf der nördlichen Hälfte 8 mit dem Aequator parallel laufende Kreise, von denen der fünfte durch Rhodos geht und die bewohnte Erde in zwei gleiche Hälften theilt, diesen nennt er Diaphragma; die von ihm gezogenen 7 Meridiane durchschneiden die Parallelkreise in rechten Winkeln. Zwischen Syene in Oberägypten, wo die Sonne zur Zeit des Sommerfolsitium keinen Schatten warf, und Alexandrien, wo sie um dieselbe Zeit nordwärts Schatten warf, stellte er die erste praktische Gradmessung an und berechnete nach dieser bei einer terrestrischen Entfernung von 5000 Stadien und einem Bogen am Himmelsgewölbe von $7\frac{1}{5}^{\circ} = \frac{1}{50}$ Umfang den Erdumfang auf 250,000 Stadien. Seine Angaben sind uns durch Kleomedes erhalten; dieser und viele andere nehmen den Erdumfang zu 252,000 Stadien an, um für jeden Grad genau 700 Stadien zu erhalten. Es ist zu bemerken, daß die Berechnung des Winkels aus dem rechtwinkligen Dreieck, dessen zwei Seiten gegeben waren, ein bekanntes Verfahren sein mußte.

Archimedes (289 — 212 v. Chr.) giebt eine Erklärung der Sphäroïde und bestimmt das Verhältniß der Peripherie des Kreises zu seinem Durchmesser; Apollonios wendet die Geometrie auf die Astronomie an; ihm schreibt man auch die Theorie der Epicyklen zu, vermöge deren die Phänomene des Stillstandes und des Rücklaufes der Planeten erklärt werden.

Hipparch (um 150 v. Chr.), der größte Astronom des Alterthums, ist der Erfinder der ebenen und der sphärischen Trigonometrie, wahrscheinlich auch der stereographischen Projection und des Theorem von den 6 Segmenten.

Ptolemäos (um 126 n. Chr.) giebt in der *syntaxis mathematica* (arabisch: *al-magesti*) die Eigenschaft des in einen Kreis eingeschriebenen Viereckes, daß das Product der beiden Diagonalen gleich ist der Summe der Producte je zweier gegenüberliegenden Seiten; er schrieb auch über die Sonnenuhren, über die Planisphären und über die drei Dimensionen der Körper.

Im Jahre 827 n. Chr. ließ der Chalife M-Mamun in der Wüste Singar (Sennaar) eine Gradmessung ausführen. Sie ergab für den Grad $56\frac{2}{3}$ Meilen, die Meile zu 4000 schwarzen Kubitus, zu je 24 Zoll, von denen jeder gleich 6 mit den Bäuchen zusammengelegten Weizenkörnern ist. Da nach einer Berechnung von Snellius 89 solcher Weizenkörner gleich 1 Fuß rheinisch oder 129,13 pariser Linien sind, so ergibt sich hieraus ein Erdumfang von 5594 geographischen Meilen.

Jahrhunderte lang ruhten hierauf die terrestrischen und mathematischen Operationen. Erst der gewaltige Einfluß, den die Entdeckung Amerikas auf die alte Welt ausübte, ließ sie wieder aufleben. Die Erfindung der Buchdruckerkunst ermöglichte den Ideen eine raschere und weitere Verbreitung, die Entdeckung des Compasses befreite die Schifffahrt von den bisherigen engen Banden, und die Bedürfnisse der Geographie und Kartographie machten es nothwendig, daß man den Zirkel an die Erde selbst legte.

Im Jahre 1525 beschäftigte sich der französische Arzt und Mathematiker Fernel mit der Bestimmung der Länge eines Grades, Riccioli und Grimaldi messen in Italien, Norwood 1633—1635 in England; ihre Instrumente sind mangelhaft und ihre Methode wenig angemessen; man versuchte, die Resultate durch unmittelbare Messung zu erreichen.

Die Triangulationsmethode ward 1615 durch den Holländer Snellius angegeben und zwischen Almaar und Bergen op Zoom ausgeführt. Die Messungen umfaßten einen Bogen von $1^{\circ}11,5$ Min. und wurden zwischen Almaar und Leyden wiederholt; bei der nochmaligen Wiederholung im Jahre 1622 maß er die Standlinie auf dem Eise.

Die erste französische Gradmessung ward auf Veranlassung der Akademie im Jahre 1669 zwischen Amiens und Malvoisine bei Paris durch Picard ausgeführt. Dieser maß — nachdem durch Vieta (1540—1603) und Kepler (1576—1631) die wichtigsten Entdeckungen auf dem Gebiete der Geometrie und Algebra gemacht worden waren — bereits mit dem Fernrohre und erreichte große Genauigkeit. Vieta vervollständigte die Algebra und machte es durch Erfindung der Buchstabenrechnung möglich, die Wissenschaft der Zahlen bis zu den äußersten Grenzen auszudehnen. Das Gesetz vom Wachsthum der Sinus und Chorden der Bögen, und die Entwicklung der Lehre von den sphärischen Dreiecken zu zwei allgemeinen analytischen Formeln, sind auf Vieta zurückzuführen. Kepler führte die Idee des Unendlichen in die Geometrie.

1718 theilte Cassini die Resultate der über $8\frac{1}{3}^{\circ}$ reichenden Messungen von Dünkirchen bis Colliouse bei Perpignan mit. Nach seinen Berechnungen war die Erdoberfläche länger, als der Äquator; die Erde mußte also eiförmig sein, während Newton 1686 aus den Gesetzen der Gravitation, Houghens 1688 aus den Gesetzen der Schwerkraft der Erde, Richer und andere aus der Verkürzung des Pendels die Abplattung der Erde an den Polen hergeleitet hatten und die 1691 von Cassini dem älteren entdeckte Abplattung des Jupiter hierfür eine Analogie bot.

Die Streitfrage über die Gestalt der Erde veranlaßte eine Reihe von Gradmessungen, von welchen die in Peru durch Bouguer

und La Condamine, sowie die von Maupertuis, Clairaut, Lemonnier, Luthier und Cassini in Lappland die ersten waren. Lacaille unternahm 1750 am Cap eine Gradmessung, welche Maclear 1848 wiederholte; Boscovich im Kirchenstaate und Beccaria 1768 in der Ebene von Turin; 1764 — 1768 Mason und Dixon in den Ebenen Pennsylvaniens; 1798 Nouet in Agypten.

Das Verlangen der französischen Republik nach einem Normalmaße rief die zweite französische Gradmessung in's Leben. Sie ward nördlich bis Dünkirchen durch Delambre, südlich bis Barcelona durch Mechain fortgesetzt, 1806 durch Biot und Arago bis Formentera ausgedehnt und erstreckte sich über $12^{\circ}22'13''$.

Cassini de Thury hat die Verbindung der Sternwarten von Paris und Greenwich durch eine Reihe von Dreiecken vorgeschlagen. 1783 begann eine Triangulation Englands durch General Roy und eine höchst sorgfältige Messung wurde von Tunesie auf der Insel Wight bis Clifton ausgedehnt.

1790 ward in Ostindien eine Gradmessung von Burrow ausgeführt, eine andere 1802 durch Major Lambton begonnen, 1825 durch Oberst Everest von Punna bis Kullianpoor und später bis Kaliana fortgesetzt. 1801 — 1803 ward die lappländische Gradmessung wiederholt und berichtigt.

Die größte, bis jetzt ausgeführte Gradmessung ist die russisch-schandinavishe in der Ausdehnung von $25^{\circ}20'$. Sie ward 1737 durch die PIsle vorgeschlagen, durch General Tenner und Akademiker Struve 1817 bez. 1821 aufgenommen, 1828 — 1830 wurden die Arbeiten in astronomische und geodetische Verbindung gebracht und sie erstreckt sich von Belin im Gouv. Grodno bis zur Insel Högland im finnischen Meerbusen. 1833 — 1844 ward die Verbindung mit Tornea, dem Südpunkte der lappländischen Gradmessung, hergestellt und nunmehr der Plan gefaßt, die Messung nördlich bis zum Eismeer, südlich bis Ismail an der Donau auszudehnen. Das Hauptdreiecksnetz umfaßt 259 Dreiecke, 10 gemessene Grundlinien und 13 astronomisch bestimmte Punkte. 1857 bahnte Struve die größte aller bisherigen Längengradmessungen an. Sie reicht von Valencia bis Orsk auf dem 52. Breitengrade, von $7^{\circ}19'$ westlich bis $75^{\circ}50'$ östlich von Ferro. Die Ableitung der Endresultate und deren Veröffentlichung übernimmt die Sternwarte von Pulkowa.

In Deutschland maßen 1802 Zach und Müffling bei Gotha, 1821 — 1824 Gauß unter Anwendung des Heliotropen zwischen Göttingen und Altona, gleichzeitig Schumacher von Rauenburg bis zur Insel Alsen; 1831 — 1836 führten Bessel und Baeyer eine höchst sorgfältige Gradmessung von Trunz bis Memel aus. Bessels Resultate sind für die Abplattung $\frac{1}{298,256}$, die halbe große Achse 3272077,14 Toisen, die halbe kleine Axc 3261139,33 Toisen,

demnach eine Differenz von 10937,81 Toisen und die Länge des Erdquadranten 5131179,81 Toisen.

Von der höchsten Bedeutung für die Kenntniß der Formen des central-europäischen Continentes ist die jetzt bereits in der Ausführung begriffene mitteleuropäische Gradmessung. Sie erstreckt sich von dem Parallelkreise von Palermo nördlich bis zu dem von Christiania (Schweden und Norwegen haben sich zur Ausdehnung der Gradmessung bis Spitzbergen erboten), breitet sich nach Ost und West um je 6 Grade aus und besitz 30 Sternwarten, als auf das genaueste fixirte astronomische Punkte. Das astronomische Netz ist in 9 Hauptpolygone zerlegt mit den Mittelpunkten Kopenhagen, Berlin, Altona, Leipzig, Prag, München, Mailand, Rom und Florenz.

In Sachsen ist eine Breitengrad- und eine Längengradmessung in Meridian und Parallel von Leipzig aus begonnen worden, 10 Hauptpunkte werden astronomisch bestimmt, die Ortsbestimmung von Freiberg und die Längenbestimmung Leipzig—Prag ist vollendet.

Die Berliner Conferenz vom 15. October 1864 vereinigte sich dahin, die Bessel'sche Toise als Maßeinheit anzunehmen und alle in Anwendung zu bringenden Maßstäbe mit ihr zu vergleichen, sowie das Verhältniß aller gebräuchlichen Maßeinheiten mit dem Meter festzustellen, um eine allgemeine, internationale Maßeinheit zu erzielen. Auch sollen neben den trigonometrischen Höhenbestimmungen in allen theilnehmenden Ländern Nivellements ausgeführt und das Höhennetz eines jeden auf einen fest bestimmten Mittelpunkt zurückgeführt, nicht minder soll die mittlere Höhe der verschiedenen Meere bestimmt und hieraus ein für ganz Europa gültiger Nullpunkt der absoluten Höhen abgeleitet werden.

Nach Schluß des Vortrages gedachte Herr Oberlieutenant Dr. E. Kahl, daß Montucla eine Geschichte der Gradmessungen vom mathematischen Standpunkte aus gegeben habe. Herr Dr. Ruge erwähnte, daß Gosselin 9 verschiedene Stadien angenommen habe. Herr d'Ivernois beantwortete die Frage nach der Länge der griech. Parasange, daß solche auf 10 Kilometer angegeben werde. Herr Dr. Hänsche bemerkte, daß das persische Wegmaß Farak eine Stunde Weges in gutem Schritt geritten bedeute und je nach Verschiedenheit des Weges verschieden lang sein könne. Herr d'Ivernois erinnerte an die Toise de Peru und berichtete, daß er vor Kurzem zwei Sitzungen der geographischen Gesellschaft in Genf beigewohnt und Gelegenheit gehabt habe, die Dufour'sche Karte der Schweiz, ein topographisches Meisterstück in 25 Blättern nach dem Maßstabe von 1: 100000, zu bewundern.

Am 26. Mai 1865 sprach Herr Hauptmann W. von Süßmild-Hörnig I. über die Römerstraßen.

Man mache sich keine falsche Vorstellung darüber, als wenn im Alterthume keine Straßen und Straßenzüge existirt hätten.

Schon in der frühesten Geschichte finden wir deren angedeutet. Mit dem Verkehr der einzelnen Orte unter einander entwickelte sich die Bedingung der regelmäßigen Sicherung desselben durch eine von den klimatischen Einflüssen möglichst unabhängige Verkehrslinie, und selbst durch wenig bevölkerte Landstriche führten vorwaltend gewisse Richtungen, welche von den, den Handel vermittelnden Karawanen eingeschlagen wurden. In dem trocknen, festen Wüsten- und Steppenterrain kann natürlich nicht von Kunststraßen in unserem Sinne (19. Jahrhundert!) die Rede sein.

Sagt auch Strabo, daß die Griechen drei Dinge vernachlässigt hätten, welche bei den Römern mit den größten Kosten und der mühsamsten Arbeit unternommen worden seien: der Bau der Cloaken, der Wasserleitungen und der Heerstraßen; so werden doch Straßenanlagen von den Schriftstellern, wenn auch nur vorübergehend, vielfach erwähnt. Die heilige Straße nach Eleusys, die Straße nach Delphi, die Straße von Athen nach Olympia, welche letztere Herodot als 1500 weniger 15 Stadien lang angiebt, so wie die Steindämme in den Ebenen von Opus, Eretria, Stymphalos und Thyssbe, die Reste großartiger Rampen an den Städtethoren, endlich die authentisch nachzuweisende Spurbreite der alten Wagengleise mit $5\frac{1}{4}$ " englisch (1,628 mètres) sprechen hinreichend für den Bau von Straßen seitens der Griechen, wenn gleich das griechische Festland durch Länge und Gliederung seiner Küsten weit mehr auf den Verkehr zur See hingewiesen und die Vernachlässigung der Landstraßen eine größtentheils erklärliche war.

Die Perser sollen frühzeitig gut gebaute Straßen gehabt haben. Semiramis ließ, wie Diodor bemerkt, Bergen ebnen und Dämme aufführen, um Wege anzulegen, und von den Karthagern sagt Isidor, daß sie zuerst die Straßen mit Steinen gepflastert hätten.

Die Ansicht einzelner Schriftsteller, daß es vor Cyrus keine bedeutenderen Straßenzüge gegeben habe, wird wohl durch nachstehende Beispiele am besten widerlegt. Die phönizischen Karawanenstraßen, von dem glücklichen Arabien nach Petra und nach Oera, die Straße von Oera nach Tyrus, die Straße nach Memphis in Ägypten, die Straße von Phönizien nach Armenien und den kaukasischen Ländern, die persisch-babylonischen Karawanenstraßen, die Straße von Sardes und Ephesus nach Susa, die von Tyrus über Palmyra und Thapsatus nach Babylon, die Straßen von Babylon und Susa nach Indien, nach Baktrien und Samarkend, die von Baktrien nach Ortospana und nach Serika, sowie endlich die Straßen von den Städten am schwarzen Meere durch die Steppe von Astrachan über den Ural in die große Tatarei „bis zu den Argipäern“ deuten alle auf eine frühere Zeit.

Von den Chinesen ist nur im Allgemeinen bekannt, daß sie frühzeitig schon schöne, fest gebaute Straßen besaßen.

Den Römern gebührt der Ruhm (A. Pauli, Encyclopädie der Alterthums-Wissenschaft, Bd. 6. pag. 2545), „den Straßenbau zur größten Vollkommenheit gebracht und die weitläufigen Länder ihrer Herrschaft durch Land- und Heerstraßen mit einander vereinigt zu haben, deren Ueberreste noch heute durch ihre Festigkeit, Bequemlichkeit und Schönheit Bewunderung erregen.“

Die Römer legten beinahe überall Militärstraßen an, wo sie vordrangen, mindestens dort, wo sie sich festsetzten. Die Ausdehnung des Straßennetzes stand in engster Wechselbeziehung zur Ausdehnung ihrer Macht, und die militärische Wichtigkeit der Straßenanlage ist aus den Ueberresten derselben noch erkennbar.

E. Paulus sagt in seinem Schriftchen „der römische Grenzwall (limes transrhenanus) vom Hohenstaufen bis an den Rhein“ (Stuttgart. Schweizerbart. 1863.) Folgendes.

„Meine beinahe 40 jährigen Forschungen, die ich über die römischen Straßenzüge, Befestigungen u. anstellte, überzeugten und belehrten mich indessen täglich mehr, daß die Römer mit einer bewundernswürdigen Umsicht die Terrainverhältnisse nicht nur für die Anlagen ihrer Heerstraßen, sondern auch ihrer Befestigungen und Wachposten zu benützen wußten.“

Mit einer ganz außerordentlichen Erkenntniß und Auffassung der Terrainformen sind die römischen Heerstraßen zum großen Theile auf den Höhenzügen und Wasserscheiden angelegt und tragen durch möglichste Vermeidung aller Défilés den Charakter von Operationslinien an der Stirn.

Die Mehrzahl der Römerstraßen ist durch die Truppen selbst ausgeführt und liegt hierin ein bedeutungsvoller Wink über die Ausnutzung der im Heere ruhenden mechanischen Kraft in erster Linie für strategische Zwecke, im unmittelbaren Zusammenhange mit diesen aber für die Entfaltung des allgemeinen Verkehrs und das Vordringen von Cultur und Sitte.

Der Censor Appius Claudius legte (im Jahre 312 v. Ch.) die erste römische Militärstraße an, von der Porta Capena zu Rom bis zur Stadt Capua, die via Appia genannt, später bis Benevent verlängert und mit vielfachen Seitenästen versehen. Die via Junia und Valeria, später die via Aurelia, Aemilia, Flaminia, Cassia und andere verbanden nach und nach die vornehmsten Städte Italiens mit Rom, so daß zur Zeit des Julius Cäsar schon ein reiches Netz von Heerstraßen Italien überzog. Die Kaiser Augustus, Vespasian, Domitian, Trajan, Hadrian legten nicht blos neue Straßen an, sondern widmeten auch der Instandsetzung und Correctur der alten reiche Arbeit und Kraft.

In den eroberten Provinzen, in welchen vor der Regierung des Augustus nur fünf große Straßen bekannt sind, — und zwar die älteste von Emporium am Fuße der Pyrenäen durch Aquitanien bis zum Uebergange über die Rhone, die *via Domitia* durch Savoyen und die Provence, die *via Egnatia* von Apollonia bis an den Fluß Hebrus (den Ebro), die *via Aurelia* (oder *Aemilia Scauri*) durch Gallien bis nach Arles und die von Pompejus durch die Alpen über den Berg Cenisius angelegte nach Gallien — in diesen Provinzen ward ununterbrochen das Straßennetz vervollständigt und ausgedehnt.

Ueber die Alpen wurden Straßen nach den verschiedenen Gegenden von Gallia transalpina und von da nach Germanien und Hispanien geführt. Im Ganzen zählt man siebenzehn Römerstraßen über die Haupt- und Nebenketten der Alpen. — In dem Werke *Le Alpi che cingono l'Italia etc.* (Torino. Enrico Musano. 1845. Bd. I. pag. 525) sind sie speciell besprochen.

Die erste über die Seealpen, von Aкви dem Laufe der Bor-mida folgend, über Vredulum und Auritiales in das Thal der Stura. Die zweite in den cottischen Alpen, von Turin über den Mont-Genèvre, über Cesanna dem Laufe der Durance folgend, die dritte von Turin nach Susa, ebenfalls über den Mont-Genèvre, über Cesanna nach Briançon, die vierte über den Mont-Cenis, die fünfte von Turin über Jorea und Aosta und den kleinen St. Bernhard, die sechste von Turin über Aosta und den großen St. Bernhard; die siebente über den St. Gotthardt, die achte über der Splügen, die neunte über den Maloja, die zehnte über den Reschen, die elfte über den Brenner, die zwölfte über den Toblach, die dreizehnte über den Colle di Monte Croce, die vierzehnte über den Tarvis oder Pontebba, die fünfzehnte über den Predil, die sechszehnte über den Lohitsch und die siebzehnte (*via militare bellissima*, wie das citirte Werk sagt) über das Promontorium von Istria.

Illyrien, Pannonien, Mösien, Thracien, Rhätien, Bindelicien, Noricum und die übrigen europäischen, wie asiatischen und afrikanischen Provinzen wurden von Militärstraßen durchschnitten. „Wie von Rom, als dem Mittelpunct Italiens“ (A. Pauli, Encyclopädie, Bd. 6. pag. 2546) „nach allen Gegenden dieses Landes sich die Straßen ausbreiteten, so ließen von Mediolanum in Gallia cisalpina, von Eugdunum in Gallia celtica, von Remi in Gallia belgica und überhaupt von allen Hauptstädten der Provinzen Militärstraßen aus und verbreiteten sich in die umliegenden Gegenden nach den kleineren und geringeren Städten.“ Richtung und Zusammenhang dieser Straßen unter einander und mit Rom findet man auf der *Tabula Peuteringiana* niedergelegt.

Im Allgemeinen kann man annehmen, daß die Römer Militärstraßen anlegten, sobald als sie eine Provinz erobert und sich in derselben festgesetzt hatten. Zahlreiche Ueberreste und deren Spuren geben davon noch heutigen Tags Zeugniß.

Die Richtung der Römerstraßen ist vorwaltend gerade. Vertiefungen wurden ausgefüllt oder überbrückt, Berge und Felsen durchschnitten. Selbst in ebenem und trockenem Terrain wurde häufig die Straße auf einem 10 und selbst 20 Fuß hohen Damme geführt.

War die Straßenlinie bestimmt, so wurde ein etwa 3 Fuß tiefer Graben von der Breite der Straße ausgehoben, eine schwache Schicht von Cement aus Kalk und Sand ausgebreitet und auf dieser eine 10 Zoll hohe Schicht platter Steine fest mit Mörtel aufgemauert. Auf diese kam eine ebenfalls 10 Zoll hohe Schicht abgerundeter Steine zu liegen, die kleinsten faustgroß, in den Zwischenräumen mit Scherben, zerbrochenen Ziegeln und Schutt ausgefüllt. Die nächste Schicht, einen Fuß stark, bestand aus einem Cement von freibearbigem Sand, oder festgestampften Lehm- oder Thonboden, auf welche von groben Kieseln, Kies und Steinfack die eigentliche Fahrbahn, in der Mitte erhöht und sorgfältig abgewölbt, angelegt wurde.

Die Breite der Hauptstraßen betrug nach Bergier 60 Fuß, wovon 20 auf die etwas erhöhte mittlere Fahrbahn zu rechnen sind; doch kommen auch Straßen mit nur 14 Fuß breiter Fahrbahn vor.

„Die überdonauische Grenzlinie (*limes transdanubianus*)“, sagt E. Paulus pag. 51, unterscheidet sich in Structur und Führung ganz von dem oberrheinischen Grenzwall (*limes transrhennanus*), insofern erstere kein Wall mit Graben, sondern eine römische Straße war, die zugleich als Grenzlinie diente. Sie ist gleich den übrigen römischen Hauptstraßen dammartig angelegt, 2 bis 5 Fuß hoch, die Fahrbahn ist 12 Fuß breit und die Pflastersteine sind mit reichlichem Mörtel verbunden. Letzteres ist bei Römerstraßen, wenigstens in Württemberg, seltener und mag zur Aufsicht, daß diese Straße eine Mauer gewesen sei, Veranlassung gegeben haben. Diese sogenannte Mauer wird indessen noch auf vielen und großen Strecken als Straße benützt und führt auch außer der ihr beigelegten Benennung „Teufelsmauer“ häufig noch den Namen „Hochstraße“. Die Führung der Straße ist, so lange es das günstige Terrain erlaubt, schnurgerade; treten aber Terrainhindernisse der geraden Linie in den Weg, dann biegt dieselbe von der geraden Linie ab, um auf günstigerem Terrain so lange als möglich fortzusetzen.

Die Römerstraßen am linken Rheinufer waren künstlich aus Steinen erbaut. Ihre Castelle und Brücken sind nach einem Systeme gemauert, welches von allen späteren bedeutend verschieden ist. Jahrhunderte lang im ruhigen Besitz des Landes konnten die Römer auch großartige Werke ausführen. Italien, Frankreich,

Holland, Spanien, England und Deutschland sind reich an bedeutenden Zügen von Römerstraßen.

Am 9. Juni 1865 gab Herr Richard Pfun folgende Notizen über die Petroleumgebiete in Nordamerika, theilweise nach Harper's Monthly Magazine, April 1865.

Die berühmtesten Delquellen, welche auf dem amerikanischen Continent entdeckt worden sind und jetzt ausgebeutet werden, befinden sich im westlichen Theile Pennsylvaniens, hauptsächlich in Venango-, Crawford- und Warren-Counties. Die nächst diesen noch zu erwähnenden Quellen werden in West-Virginien und Ost-Ohio vorgefunden. Neuerdings ist man ebenfalls auf Del in den Staaten New-York und Michigan, desgleichen in Canada gestoßen.

Der Oil-Creek, dessen Thal als reichste Delregion der Erde eine große Berühmtheit erlangt hat, ist ein vielfach gewundener Gebirgsstrom, welcher im nördlichen Theile von Pennsylvanien nahe der Südgrenze des County Erie entspringt, mit seinen Nebenflüssen die Counties Crawford und Warren durchfließt und, nach einem Laufe von ohngefähr 30 Miles durch dieselben, sich in den Alleghany-River sieben Miles oberhalb der Stadt Franklin ergießt. Das Thal des Oil-Creek ist schmal und an beiden Seiten mit hohen und steilen Bergen umsäumt; vom Rammte dieses Bergrückens strecken sich breite Gefilde des herrlichsten Ackerbodens in's Innere des Landes. Die Scenerie war früher am Oil-Creek eine im höchsten Grade großartige und wildromantische; jetzt hat die Hand des Menschen die herrliche Natur ihres Zaubers beraubt, die Bottomländereien sind mit Derricks und hölzernen Maschinenhäusern, mit eisernen Schloten, aus denen große Rauchsäulen zum Himmel emporsteigen, und mit leeren und gefüllten Fässern geziert. Die prächtigen Pines und Hemlocks (Schirlingstannen) sind von beiden Seiten des Thales gefällt und als Bauholz für die verschiedenen Häuser und Shanties (Hütten) verwendet worden, überall ist geschäftiges, eifriges Leben und Treiben. Der Friede und die Ruhe, welche früher über diesem Thale schwebten, sind entflohen.

Ehe die Petroleumquellen entdeckt waren, versorgte die ganze Umgegend des Creek die Staaten am Ohio und Mississippi mit Lumber (geschnittenes Nutzholz). Tausende von langen, werthvollen Flößen gingen im Frühjahr und Herbst diese beiden Ströme hinab. Die verschiedenen Sägemühlen der Herren Brewer, Watson & Co. befanden sich hauptsächlich am Oil-Creek und zwar nahe Titusville, der jetzigen Metropole des Petroleums. In der Nähe dieser Mühlen zeigte sich das Del zuerst in großen Quantitäten. Eine halbe Meile unterhalb Titusville nimmt der Oil-Creek seinen größten Zufluß den Pine-Creek, jetzt mehr unter dem Namen East Branch of Oil-Creek bekannt, auf. Das Delta beim Zusammenflusse dieser beiden Ströme

enthält viele alte Dillpits (Delgruben), welche überhaupt hier und da den Creek entlang auffallen. Diese Pits werden von einigen als von den Franzosen herrührend betrachtet, welche diese Gegend früher (1759) beanspruchten. Der Grund für diese Annahme liegt darin, daß diese Gegend gerade zwischen den ehemaligen französischen Forts La Boeuf und Venango liegt und eine unbedeutende französische Bevölkerung daselbst zerstreut sich befand. Wahrscheinlicher ist indessen, daß diese Pits lange vorher, ehe weiße Leute hierher kamen, von den Indianern angelegt worden sind; was auch dadurch seine Bestätigung findet, daß beim Graben nach Petroleum ganz in der Nähe von Titusville man fünf Fuß unter den Wurzeln eines Baumes, welcher den Jahrringen nach mindestens 240 Jahre alt sein mußte, einen mit Holz verschalteten Delbrunnen in noch sehr gutem Zustande aufgefunden hat.

Das Land der jetzigen Delregion gehörte der „Holland Company“; dieselbe kam dadurch in Besitz derselben, daß sie dem Congresse während des Revolutionskrieges Geld lieh und für dasselbe diese ausgebreiteten Besitzungen erhielt. Das Land der Company wurde nun in 400 Acres Lots getheilt und zu sehr niedrigem Preise zum Verkauf ausgesetzt. Da aber den Emigranten zu derselben Zeit in den westlichen Gebieten der Union viele Landstrecken für sehr billige Preise angeboten wurden, blieb das Venango-Gebiet ziemlich unberücksichtigt und die Ansiedelungen erfolgten nur spärlich.

Im Jahre 1797 kamen Jonathan Titus und Samuel Kier vom Osten herein gewandert und ließen sich auf dem Companies-Lande nieder. Titus setzte sich in Besitz eines großen Landstriches von vielen hundert Acres, da wo jetzt Titusville steht; ein anderer Theil seines Landes wird jetzt von der Titus Estate Petroleum Company von New-York ausgebeutet. John Reynolds, jetzt in Meadville wohnhaft, kam kurz darauf mit seinem Vater in's Land, welcher sich sieben Miles von ersterem entfernt, am Cherry Tree ansiedelte. Nicht lange danach kamen Hamilton und James Mc. Clintock, welche sich am Oil-Creek niederließen, Hamilton da, wo das heutige Petroleum Centre, der letztere da, wo jetzt Mc. Clintockville steht.

Das Petroleum, welches nach den früher daselbst sesshaft gewesenen Seneca-Indianern (einem Theile der sogen. fünf, später sechs Nationen) von den weißen Leuten den Namen Seneca-Del erhielt, war von allem Anfang an für die ersten Ansiedler von größter Wichtigkeit und wurde sowohl zu medicinischen Zwecken, als auch zum Brennen, sowie zum Einsmieren verwendet. Das meiste Del wurde von zwei natürlichen Quellen gewonnen, von denen die eine in der unmittelbaren Nähe von Titusville auf dem Landstriche gelegen war, welcher jetzt der New-York-Watson-Petroleum-Company gehört und den Namen „Old Drake-Well“ führt, während die andere

natürliche Quelle sich auf der Farm Hamilton Mc. Clintock's, ungefähr vier Miles von der Mündung des Oil-Creek in den Alleghany-River entfernt befand.

Die alten Salzquellen, welche am Alleghany-River nahe bei Tarentum liegen, gehörten einem gewissen Kier, dessen Sohn M. Kier jetzt in Pittsburg lebt. Ohngefähr zwei Jahre nach Eröffnung der Salzquellen erschien plötzlich auf der Oberfläche des Wassers, welches in die Salzfessel floß, Del, welches die Qualität des Salzes so stark beeinträchtigte, daß Kier stark daran dachte, seine ganze Salzgewinnung aufzugeben. Nach vielen vergeblichen Versuchen, diesem Uebelstande abzuhelpen, gerieth er endlich auf die Idee, das Wasser vermittels eines Extracanal's in den Fluß abzuleiten. Das Del, welches auf der Oberfläche des Wassers schwamm, verunreinigte den Creek so abscheulich und belästigte die Leute in der Nachbarschaft so sehr, daß die Beschwerden darüber kein Ende nahmen. Eines Tages setzten Kinder, welche mit Feuer gespielt hatten, das Del in Brand, und nur durch die größte Anstrengung Seiten der Bewohner von Tarentum konnte diese Stadt vor der Wuth der Flammen gerettet werden.

Im Laufe des Jahres 1853 hatte Dr. J. B. Brewer von der Firma Brewer, Watson & Co. die Idee, das zu Tage getretene Del in Wolldecken auffangen zu lassen und dann dasselbe wieder herauszuringen. Auf diese einfache Manier wurden große Quantitäten gewonnen, jedoch nur als Brennmaterial und zum Einschmieren für die Sägemühlen am Oil-Creek verwendet. Nach und nach machte sich das Del so unentbehrlich und die Nachfrage nach diesem nützlichen Artikel wurde so bedeutend, daß man dazu schritt, eine Handelsgesellschaft unter dem Namen „Pennsylvania-Oil-Company“ zu begründen. Damals dachte man noch immer nicht daran, nach Del zu bohren, man begnügte sich einfach mit dem zu Tage getretenen Dele. Diese Gesellschaft kaufte unterhalb Titusville 100 Acres Land am Oil-Creek, doch wurde dieses Unternehmen bald wieder aufgegeben und die erste Petroleum-Company hörte nach kurzem Dasein auf zu existiren.

Obgleich Professor B. Silliman in New-Haven, welcher 1854 das Del analysirte, es seiner nützlichen Eigenschaften halber warm empfohlen und für sehr brauchbar erklärt hatte, wollte doch die Sache zu keiner rechten Entwicklung gelangen, bis endlich im Winter 1857 Colonel E. L. Drake von Connecticut in Titusville ankam. Dieser Mann war der erste, welcher es unternahm, nach Del zu bohren. Im December 1857 besuchte derselbe Titusville, untersuchte die Delquellen, unterwarf das zu Tage kommende Del einer genauen und vollständigen Prüfung und kam bald zu der Einsicht, daß dasselbe durch Bohrung von Brunnen sehr leicht zu gewinnen sei. Er pachtete demnach das Land der Pennsylvania-Oil-

Company auf 25 Jahre in Gemeinschaft mit Mrs. Townsend & C. B. Bowditch, und dieselben begannen ihre gemeinsame Thätigkeit im Frühjahr 1858 unter dem Namen Seneca-Oil-Company. Drake siedelte mit seiner Familie von Connecticut nach Titusville über, welches damals nicht mehr als ungefähr 150 Einwohner zählte. Mit der Art und Weise des Bohrens noch nicht bekannt, informirte sich Drake persönlich von dem dabei anzuwendenden Verfahren an den Salzquellen des Alleghany-River und wurde mit allem bald vertraut. Erst im Frühjahr 1859 gelang es ihm, eine passende Persönlichkeit für die Anlegung der Brunnen zu gewinnen. Um dem Uebelstande des Oberwassers, welches in die Brunnen eindrang, die Erde unterminirte und die Gruben dem Einsturz nahe brachte, abzuhelpen, erfand Drake die eiserne Treibbröhre (Drivingpipe) und die Art ihres Eintreibens in die Erde, welche noch heute überall, nicht bloß von den Oel-, sondern auch von den Salzbohrern, angewendet wird. In der ersten Zeit war Drake jedesmal, wann seine Arbeitsgeräthschaften einer Reparatur bedurften, genöthigt, 50 Miles weit nach einer Schmiedewerkstatt zu gehen. Trotz diesen und anderen Hindernissen gelang es ihm endlich doch am 29. Aug. 1859, in einer Tiefe von 69 Fuß 6 Inches auf eine Oelader zu stoßen, die mit Anwendung der Pumpe 35—40 Barrels Oel pro Tag hergab. Dieses Sta-
bissement heißt noch heute Drake-Well.

Nun kamen die Zeiten der größten Aufregung und gewaltiger Ueberstürzung. Der Drake-Brunnen wurde von Besuchern aus der Nachbarschaft, von der Umgegend und den benachbarten Staaten fast überschwenmt, und in den ersten zwei bis drei Wochen wanderten Tausende nach dieser Gegend ein. Jedermann war darauf bedacht, Oelland um jeden Preis zu kaufen oder zu erpachten. Fast in einer Nacht bedeckte sich der Bottom des Oil-Creek mit einem Wirrsale von Derricks und der ganze westliche Theil des Staates gerieth in eine wahrhafte Aufregung.

Nachdem das Unternehmen des Colonel Drake mit Erfolg gekrönt und vollständig gesichert war, pachteten die Herren Brewer, Watson & Co. die Farm Hamilton Mc. Clintock's und erreichten auch hier bei 70 Fuß Tiefe ihr Ziel. Und so fanden nun die Eröffnungen vieler Brunnen in rascher Aufeinanderfolge statt. Barnsdell-Read und Roase-Well wurden im Frühjahr 1860 eröffnet, dann Crosley-Well im April desselben Jahres, desgleichen wurden im Laufe des Sommers viele Brunnen in der Nachbarschaft von Tibeonte am Alleghany-River in Thätigkeit gesetzt. Im Juni 1861 erreichte A. B. Funk bei 470 Fuß Tiefe auf der Mc. Allen-Farm Oel, und war dieses der erste fließende Brunnen. Dann entstanden Mischele- und Brown-Well an der Buchanan-Farm. Der letzte Brunnen lieferte ohne Pumpvorrichtung einen fließenden

Strom Oels von 1000 Barrels pro Tag. Viele Tausende Barrels Oel gingen zuerst verloren, da man nicht Cisternen (tanks) genug hatte, dasselbe zu bergen.

Mitten in der Zeit der größten Aufregung fingen das Oel und Gas dieses Brunnens, aus einer bis heute noch unbekannten Ursache Feuer. Augenzeugen berichten, daß schwarze Rauchsäulen und das in Feuer gesezte Oel gen Himmel emporgestiegen seien und daß das brennende Oel beim Zurückfallen auf die Erdoberfläche prächtige Fontainen gebildet habe. Dieses Schauspiel war ein erschreckend großartiges und wird schon deshalb im steten Gedächtniß der dortigen Bewohner bleiben, weil leider 19 Menschen dabei ihr Leben einbüßten. Selbst einer der Unternehmer, ein gewisser Roafe, erlag den erhaltenen Verletzungen nach einigen Tagen. Er vermachte Warren-County eine namhafte Summe, welche zur Hälfte für Anlage und Verbesserung der Straßen besagten Countys, zur andern Hälfte für die Armen desselben bestimmt ist. Das Capital des Vermächtnisses beträgt jetzt 150,000 Dollars.

Der nächstgroße fließende Brunnen war der Empire in der Nähe des Funk-Well, welcher 3000 Barrels pro Tag lieferte; Sherman-Well wurde im April 1862 eröffnet, desgleichen Noble- und Delemater-Well im Mai 1863. Dieser ausgezeichnete Brunnen wurde 1860 angefangen und 167 Fuß tief gebohrt, jedoch dann die Arbeit als hoffnungslos eingestellt. Mr. Nobel ging den Oil-Creek weiter hinab, theilte sich bei anderen Unternehmungen an der Tarr-Farm, kehrte jedoch im Frühjahr 1863 wieder zu seinem früheren Unternehmen zurück, arbeitete daselbst von neuem und bohrte bis 471 Fuß Tiefe, scheinbar noch immer ohne ein Resultat zu erhalten. Man wollte damals nämlich lauter selbstfließende Brunnen haben, weshalb sich Mr. Nobel erst zuletzt entschloß, Köhren zu treiben und zu pumpen. Zu seinem großen Erstaunen fing nach kurzem Pumpversuchen der Brunnen an, Oel in bedeutenden Quantitäten zu liefern.

Samuel M. Rier aus Pittsburg war der erste, welcher das Rohöl raffinirte. W. H. Abbott aus Titusville errichtete die erste große Raffinerie an diesem Orte und zwar noch ehe eine Eisenbahn diese Gegend berührte. Die schweren und werthvollen Maschinenbestandtheile mußten von Union Mills und Franklin per Achse auf den schlechten grundlosen Wegen, wo die Wagen oft bis an die Wagenbreiter in den Schmutz einsanken, herbeigeschafft werden.

Brewer, Watson & Co., die Pionniere der Gewinnung großer Quantitäten von Petroleum, schafften allein für 750,000 Dollars leere Barrels an, ehe sie noch einen Cent für Petroleum vereinnahmt hatten.

Auch Samuel Downer aus Boston errichtete im Sommer 1861 eine Branche seines Etablissements in Correy und wandte seine Aufmerksamkeit hauptsächlich der Delraffinerie zu, so daß seine Fabrik so ziemlich das ganze Del der Gegend reinigte. Georg W. Nowbray, Agent der Firma Scheiffelin & Comp. in New-York, machte, um das Del von New-York nach überseeischen Häfen zu verschiffen, den ersten großen Abschluß auf Petroleumlieferungen.

Drake, Watson, Brewer, Kier, Abbott, Nowbray, Downer, die Firma Brewer, Watson & Comp. und noch viele andere gaben sich die größte Mühe, den Artikel in die Handelswelt einzuführen, um einen Absatz, welcher im Verhältniß zu der reichen Ausbeute der Quellen stand, zu erzielen. Bis dahin wurde Del an der Quelle, nur um Geld zu machen, für 10—50 Cents pr. Barrel verkauft und viele Tausend Gallonen liefen in den Oil-Creek, weil es sich nicht lohnte, dasselbe aufzufangen.

Die einzigen Pumpenquellen, welche in der ersten Zeit erschlossen worden waren, zu keiner Zeit aufgegeben worden sind und keine Störung im Betriebe gehabt haben, auch heute noch bestehen, sind die berühmten Economite Wells, die gegenüber der Stadt Tideoute am Alleghany-River in Waaren-Co. Penn. gelegen sind. Es sind vier an der Zahl und jede giebt 30 Barrels Del pr. Tag. Weil Del so massenhaft vorhanden und in Folge dessen so billig ist, daß es die Kosten der Ausbeute nicht deckt, sind viele Delquellen von ihren Unternehmern verlassen worden.

Alle Delregionen von Pennsylvanien, Virginien und Ohio waren in Kürze fast wieder verlassen und der sogenannte Oil bubble (Delschwindel) verbrauchte schnell. Fast alle Pächter, welche offene Brunnen besaßen, schafften ihre Rufen und Gefäße fort, verkauften die Maschinen, Handwerkszeuge und alles andere Zubehör und zogen sich vom Delhandel zurück. Getäuscht in ihren Erwartungen und unzufrieden mit sich selbst und den erzielten Resultaten lehrten sie nach ihrer verlassenen Heimath wieder zurück. Dieser Rückschlag dauerte aber nicht lange, der Bedarf an Petroleum steigerte sich von Tag zu Tag und bald war wieder größere Nachfrage nach diesem Artikel. Nochmals stürzten sich Tausende über Hals und Kopf nach der Delregion, um ihr Glück zu machen. Diesmal wurden allerdings ihre Bemühungen mit größerem Erfolg gekrönt, denn jetzt spielt Petroleum selbst im Welthandel eine bedeutende Rolle. In der That giebt es aber auch keinen billigeren und besser brennenden Leuchtstoff. Die alten Brunnen und Quellen sind wieder erschlossen worden und neue entstehen fast alle Tage. Holzflöße, welche früher zahlreich den Alleghany hinabtrieben, um die größeren westlichen Städte mit Baumaterial zu versehen, sieht man nur noch sehr vereinzelt. Boote, mit Petroleum befrachtet, haben die Holzflöße ver-

drängt. Die Sägemühlen haben den Deletabblissements und Raffinerien Platz machen müssen. Dörfer sind zu Städten geworden. Das eiserne Pferd durchheilt mit Blitzesschnelle die ganze Gegend. Reiche Farmen liegen wüst da, der Pflug zieht keine Furchen mehr. Die Sense ruht und verrostet, denn es giebt nichts mehr zum Schneiden. Die Scheuern der Farmer sind leer. Der Farmer selbst in seinen selbstgewobenen Kleidern ist nicht mehr auf der Farm anzutreffen. Alles hat sich verändert! Die Farm ist an Delspeculanten stückweise verkauft oder verpachtet! Der alte Farmer und seine Söhne sind jetzt Millionärs und haben ihre alte Heimat verlassen.

Titusville, in Crawford-Co. Penn., an der Mündung des Oil-Creek, hatte 1857 bloß 150 Einwohner; in einem Jahre vergrößerte sich das Städtchen bis zu 350. Häuser gab es ungefähr 35; jetzt giebt es über tausend. Neuerdings werden viele hübsche Steinhäuser aufgeführt, welche dem Orte ein solideres Ansehen verleihen. 1858 konnte man Baustellen zu 30—40 Dollars erhalten, 1864 wurden dieselben für 1200—1800 verkauft und waren zu diesem Preise sehr gesucht. Lumber, von der besten Sorte, kostete 5—10 Dollars das Tausend Fuß, jetzt 25—50 Dollars. Der Delexport allein war im Jahre 1863 750,000 Barrels. 1865 wird der Export von Titusville gewiß nicht zu hoch auf 18,000,000 Dollars geschätzt.

Watson-Platz, zu beiden Seiten des Oil-Creek gelegen, grenzt an Titusville. Dieser Theil flachen Landes war eine Zeit lang in Aufnahme gekommen; als jedoch die großen selbstfließenden Quellen unterhalb Schäffers Farm entdeckt worden waren, wurde den Plätzen nur noch wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Neuerdings hat man nun diese Gegend wieder aufgesucht und auch hier sind verschiedene fließende Quellen erschlossen worden. Tausende von Derricks bedecken die Oberfläche des Bottons. Ueberhaupt werden diese ausgedehnten reichen Bottonländereien in der unmittelbaren Nähe von Titusville und der Oil-Creek-Eisenbahn ohne Zweifel für die Unternehmer vortheilhafter sein, als das Territorium weiter abwärts. Man hält das hier gewonnene Del für ausgezeichnet und kann bestimmt darauf rechnen, bei einer Bohrung von 1200 Fuß Tiefe auf große, fließende Quellen zu stoßen.

Die ganze Umgegend des Oil-Creek wird von Delsuchern occupirt, zahlreiche Brunnen sind in Angriff genommen. Die größte, fieberhafteste Aufregung hat dort alle Menschen erfaßt. Petroleum ist bei allen die Lösung.

Die Oil-Creek-Eisenbahn fängt bei Corren an der Great-Western- und Atlantic-Eisenbahn an, geht durch Titusville, den Oil-Creek entlang bis zu Schäffers Farm, die ungefähr 7 Miles

unterhalb Titusville, auf der Hälfte Weg nach Oil-City liegt. Schäffers Farm ist ein schnell aufblühender Ort, aus 10—15 Commissionshäusern und einigen Hotels bestehend. Alles Land, welches nicht von Deletablissements in Beschlag genommen wird, ist wenigstens mit leeren Delgefäßpyramiden, die oftmals eine Höhe von 50 Fuß erreichen, bedeckt. Man hat die Idee, die Oil-Creek-Bahn bis nach Oil-City auszudehnen, sie von dort mit der neuen Linie von Franklin am Alleghany-River zu verbinden, dann am Westufer des Flusses hinauflaufen zu lassen und so die Philadelphia und Erie Road bei Irvine zu erreichen.

Fuhrville und Petroleum-Centre am Oil-Creek sind ebenfalls aufblühende Städtchen. Mc. Clintockville, auf der gleichnamigen ehemaligen Farm gelegen, wächst rapid. Die Quellen an diesem Orte gehören meistens der Mc. Clintockville Petroleum Company in Philadelphia.

Oil-City an der Mündung des Oil-Creek, ist am schmalen Uferende hin erbaut und besteht aus einer Straße, die sich am Westufer des Oil-Creek und am Alleghany-River hinschlängelt. Die Stadt kann aus Mangel an Raum nie eine große Ausdehnung und Bedeutung erhalten. Es giebt daselbst fünf oder sechs Hotels, die jede Nacht mit eifrigen Delsuchern angefüllt sind. Da alle Geschäfte nur auf der einen Straße abgeschlossen werden können, so erhält die Stadt allerdings einen recht geschäftigen Anstrich.

Die Stadt Franklin, der County seat von Venango Co., liegt am Zusammenflusse des French-Creek und Alleghany-River, ungefähr sieben Meilen unterhalb Oil-City. Es ist ein Städtchen von ziemlicher Bedeutung. Hier befindet sich der Bahnhof einer Zweigbahn der Atlantic- und Great-Western-Eisenbahn. Die Geschäfte des Ortes sind ziemlich bedeutend. Große Lagerhäuser sind errichtet worden und von hier werden viele Tausend Barrels Petroleum jährlich versandt. French-Creek ist ein ziemliches bedeutendes Flüsschen, das im südlichen Theile des Staates New-York entspringt, ziemlich parallel mit dem Oil-Creek fließt und sich endlich in den Alleghany-River ergießt. Die Ufer des Flusses sind überall mit Derricks bedeckt und geben davon Zeugniß, daß auch hier viele Deletablissements sich befinden.

Die Stadt Tideoute in Warren Co. liegt an der Westbank des Alleghany-River, ungefähr 20 Meilen unterhalb Irvine. Die vorzüglichsten dortigen Quellen sind die ergiebigen Economite Wells und noch etwa zehn oder zwölf andere, die sich auf Tideoute Island und auf den Tideoute Flats befinden. Das Delterritorium an beiden Ufern des Alleghany-River fängt bei Irvine an und dehnt sich bis unterhalb Franklin aus. Es wird für ausgezeichnet gehalten und seine Ausbeute steigert sich fortwährend.

Große selbstfließende Quellen hat man das Ufer entlang an mehreren Orten gefunden.

Der Anblick des Alleghany-River an der Mündung des Gordon-Creek unterhalb Tideoute ist reizend. Sobald wir auf dem über die Berge sich windenden Wege einen hohen Hügel erklimmen haben, sehen wir zu unseren Füßen den klaren Gordon-Creek munter dahin fließen. In der Ferne zur Linken windet sich der Alleghany eingesäumt von hohen Felsenufeln, welche mit riesenhaftem altem Nadelholze bedeckt sind. Die Derricks der Economite Wells begrenzen die östlichen Ufer. Boote, mit Delfässern belastet, kämpfen gegen den Strom an. Die nächste Krümmung bringt uns eine lange Reihe weiß getünchter Häuser zu Gesicht; es ist die Stadt Tideoute. Die Häuser dieses Ortes erstrecken sich zwei Miles am Ufer entlang. Zur Rechten befindet sich der mit wundervollen, dicht bewaldeten Inseln bedeckte, gerade nach Süden fließende Creek; zwischen den hohen Bäumen steigen schwarze Rauchsäulen empor, Kunde gebend von der Anwesenheit zahlreicher Petroleumquellen.

Das Del, welches die Quellen am Alleghany-River liefern, wird auf Booten, welche durch Pferde oder Maulesel gezogen werden, transportirt. Diese Boote sind sehr fest gebaut und so eingerichtet, daß bequem 150—200 Barrels Del geladen werden können. Die Bootdriver müssen sehr oft den Fluß hinüber- und herüberkreuzen, oft mitten im Wasser große Strecken weit ihren Weg nehmen; jedoch die Leute kennen ihre Furten genau und man kann mit Recht sagen, daß es eben so viel Aufmerksamkeit erfordert, towhorses am Alleghany zu treiben, als ein Damppschiff den Mississippi hinab zu lootsen.

Oft trifft man in Pennsylvanien sehr primitive Maschinen zur Hebung von Del an; manche davon liefern nicht mehr, als höchstens 3—5 Barrels Del pr. Tag. Würde man kräftigere Maschinen setzen, so könnte man gewiß oft an demselben Orte zwei- oder dreimal mehr gewinnen. Die Anwendung der Luftpumpe ist unbedingt die beste Verbesserung, welche man bei Gewinnung von Del gemacht hat.

Der nächstbemerkenswerthe Ort am Alleghany-River ist Cherry-Run, bei welchem der große Kierdwell, der 280 Barrels Del ohne Pumpe täglich liefert, gelegen ist. Das Land, welches an diesem Rinnsal und am Pit-Hole-Creek liegt, ist zu sehr hohen Preisen verkauft worden. Quellen sind an beiden Seiten dieser Bäche eröffnet worden. Im Januar des Jahres 1864 wurde die erste große Fließquelle am Pit-Hole-Creek auf der Holmden Farm 4 Miles oberhalb der Mündung des Creek erschlossen. Tionesta-Creek wird ebenfalls mit Erfolg von Deljägern heimgesucht.

Die County Venango, Warren und Crawford sind jedoch die gesuchtesten Gegenden. Ueberall stößt man auf hoffnungsreiche Delfucher

und Deljäger, welche oft in ganzen Rudeln nach neuem Dellande forschen. Schlamm, Regen, ja große Fluthen sind diesen Deljägern kein Hinderniß; sie reiten ihre Leihpferde in vollem Carriere von Quelle zu Quelle, fragen und forschen nach tausend Dingen, nimmer ruhend und rastend.

Hier und da findet man in den Delregionen Raffineriefabriken, in welchen das rohe Product destillirt und zum Brennen hergerichtet wird. Viele Veränderungen und wesentliche Verbesserungen sind seit der Zeit, zu welcher die erste derartige Fabrik errichtet wurde, erfunden. Das vorzüglichste und großartigste Etablissement dieser Art, welches jetzt in Thätigkeit sich befindet, ist die schon erwähnte Fabrik des Samuel Downer in Correy, Crawford Co. Pennsylvanien. Correy ist ein neuer, schnell emporblühender Ort an der Kreuzung der Atlantic und Great Western und der Philad. und Erie Bahnen. Das Raffineriegebäude ist ganz aus Backsteinen von dem Delpionnier Samuel Downer, mit einem Kostenaufwand von 150,000 Dollars incl. Maschinen aufgebaut worden. Bis zu 200 Arbeitern sind daselbst täglich beschäftigt, und wenn mit Anstrengung aller Kräfte gearbeitet wird, sind täglich 300 Barrels Rohöl nöthig.

Die Delregion in Virginien befindet sich in den Counties Pleasant, Ritchie, Wood und Wirt. Die besten Delgebiete liegen hier am Ohio-River, Little Kanawha und Hughes-River, am Goose, an den French, Con, Calf, Bull, Horseneck, Worthington und Stillwell Creeks, an den Mc. Elroy, Bull, Campbell's, Rawson's, Rettle und Riffle Runs. Die Stadt Parkersburg, an der Mündung des Little Kanawha in den Ohio, ist für alle Speculanten, die diese Gegend besuchen, das Hauptquartier. Das ganze Gebiet in obengenannten Counties hat schon oft seine Besitzer gewechselt und befindet sich jetzt meist in den Händen von Speculanten, welche das Delland in den östlichen Staaten auf den Markt bringen. — Es ist für die Delregion Virginien's bis jetzt noch nicht so viel gethan worden, als im Staate Pennsylvanien. Es sind zwar verschiedene Quellen eröffnet und es ist viel Del gewonnen worden, jedoch die richtige Art und Weise der Ausbeutung, wie im Nachbarstaate, hat noch nicht begonnen. Die hauptsächlichsten Quellen, welche jetzt in Thätigkeit sind, befinden sich am Horseneck, einem kleinen Creek, welcher in den Bull-Creek mündet, der sich einige Meilen oberhalb der Mündung des Muskingum in den Ohio ergießt. Die Petroleumquellen am Horseneck wurden 587 Fuß tief gebohrt und lieferten in der ersten Zeit 1000 Barrels des feinsten Brennöls pr. Tag. Jackson Well an Mansion House Ford, 100 Fuß tief, lieferte 200 Barrels des besten Oels. Eine andere Quelle am Horseneck lieferte, als dieselbe eröffnet wurde, 40 Barrels, zuletzt weiter nichts, als Wasser; als man danach regelmäßig pumpt und einen neuen seed bag

einsetzte, gab dieselbe 1000 Barrels in drei Tagen. In der Gegend des French-Creek bis zum Bull-Creek, überhaupt am Ohio-River und dessen Nebenflüssen, gedeihen die Oelunternehmungen recht wacker. 25 Quellen sind bereits in Thätigkeit und ungefähr 5 andere sind im Bohren begriffen. Sehr viele Quellen befinden sich auch am French-Creek selbst. Gillsillen Well am Horseneck, 250 Fuß tief, lieferte zu einer Zeit 500 Barrels pr. Tag. An Watsons-run giebt es zwei Wells, von welchen der eine, als er entstand, 700 Barrels täglich hergab, der andere hingegen nur 45 Barrels. Am Little Kanawha bei Burning Spring sind viele sehr ergiebige Quellen aufgefunden worden, welche von 25—1000 Barrels pr. Tag hergeben.

Die Oeldistricte im Staate Ohio liegen hauptsächlich in den Counties Washington, Morgan und Noble. In der Stadt Marietta Washington Co. an der Mündung des Muskingum-River in den Ohio, der ältesten Stadt des Staates, verkehren alle beim Oelhandel im Staate Ohio Betheiligten. Diejenigen Landstrecken dieses Staates, in denen Oel gefunden worden, haben eine große Zukunft und versprechen eben so ergiebig zu werden, wie die besten in Pennsylvanien. Capitalisten von allen Theilen der Union strömen nach diesen Districten und kaufen alles Land, auf welchem sie nur irgend Oel vermuthen. Vorzüglich gesucht ist das Land am Great und Little Muskingum-River, Duck-Creek, Cow-Run, Pawpaw, an den East und west Branches des Duck-Creek, Whipple-Run, Wolf- und Federal-Crecks.

Desgleichen hat man vor kurzer Zeit Oel in den Counties Adams und Sciota, sowie 90 Miles oberhalb Cincinnati am Ohio-flusse entdeckt. Die äußerlichen Anzeichen für das Vorhandensein von Oel (als mit Wasser vermischt in den Sümpfen und Wasserläufen u. s. w.) sind viel versprechend. Die New-York und Ohio Petroleum Co. hat daselbst 5000 Acres Land angekauft, auf welchem jetzt schon gearbeitet wird.

Hierauf beschrieb Herr Dr. Häntzsche die Erdölquellen in der Nähe von Batu am kaspischen Meere, welche er am 27., 30. Sept., 3. Oct. 1855 und 30. Mai 1861 besucht hatte. Dort wird das Erdöl mittelst Einiern geschöpft, die zu je zwei an einer in Zapfen gehenden Welle herauf und herunter gelassen werden, welche über dem senkrecht und viereckig abgetauften, mit Bohlen ausgelegtem Schachte angebracht ist.

Nachdem sodann noch die Erdölquellen bei Florenz, in Ungarn und in Galizien kurze Erwähnung gefunden hatten, bemerkte Herr Dr. Häntzsche einiges über die brennenden Stellen auf der kasp. Halbinsel Apscheron, deren Quellen die russische transkaspische Handelsgesellschaft gepachtet hatte. Dieselbe fabricirt aus dem Petroleum Fotonestegil und verwendet dabei die aus künstlichen Oeffnungen ausströmenden Gase zur Heizung der Apparate in der holzarmen Gegend.

Diese brennenden Gase führten zur Erwähnung der dort brennenden heiligen Feuer der Moltani, nach welchen stark gewallfahretet wurde, sowie zu einer kurzen Beschreibung des auf Kosten des jetzigen russischen Kaisers nach seiner als Kronprinz ausgeführten kaspischen Reise errichteten Tempels und der Gebete dieser Feueranbeter.

In der Nähe von Batu, südlich davon, befinden sich den oben erwähnten ähnliche Erdölbrunnen im kaspischen Meere, dicht an dessen Strande.

Auf dem kaspischen Meere giebt es einige Stellen, auf welchen Petroleum schwimmt. Diese werden in der Nähe von Batu, Gästen zu Ehren, in trüben Nächten und bei ruhiger See bisweilen angezündet, was einen herrlichen Anblick gewährt.

Am 16. Juni 1865 sprach Herr Dr. Ruge über die Erdölquellen in Hannover. Diese Quellen oder richtiger Fettlöcher, wie sie von den Einwohnern genannt werden, liegen bei dem Städtchen Peine an der braunschweigischen Grenze, in einer Niederung. 10—20 Fuß tief unter der Oberfläche trifft man auf Sandstein. In diese Felsmassen gräbt man durch die obere Bodenschicht hinein und bildet darin eine Vertiefung, wohin, nachdem die Seitenwände mit Eichenholz verschalt sind, Wasser und Erdöl sich sammelt. Durch Rinsenbesen fängt man das oberschwimmende Fett auf und streift es mit der Hand in einen Eimer. Der Ertrag des Oels, das meist zum Wagenschmieren dient, wird auf 3—4 Pfund täglich angegeben. (Vergl.: Das Königreich Hannover, ein Lehr- und Lesebuch 3. Aufl. 1852.)

Am 23. Juni und am 14. Juli 1865 hielt Herr Dr. Ruge den im Anhange abgedruckten Vortrag über vordefoesche Robinsonaden.

Am 28. Juli 1865 erstattete Herr Oberlieutenant W. Schulz vorläufigen Bericht über die Thätigkeit der Ersten Deutschen Geographen-Versammlung zu Frankfurt am Main am 23. und 24. desselben Monats, bei welcher er den hiesigen Verein vertreten hatte.

Am 18. August 1865 besprach Herr Georg von der Gabelentz zwei kleinere Schriften des Herrn Hofrath August Schleicher in Jena, in welchen der Verfasser Darwin's Theorie von der Entstehung der Arten auf die Sprachwissenschaft anwendet. Ausgehend von der Stellung Schleichers in der Sprachwissenschaft, seinen sprachvergleichenden Arbeiten und seiner morphologischen Richtung, gab Referent den Gedankengang beider, ihrer Form nach für ein größeres wissenschaftliches Publicum bestimmten Arbeiten, wobei er selbständige, durch Beispiele erläuterte Betrachtungen, namentlich über die bei der Entwicklung, Veränderung und Theilung der Sprachen mitwirkenden Factoren einflocht.

Daran anknüpfend, sprach Herr Staatsrath Prof. Dr. Schleiden über die Darwin'sche Theorie etwa Folgendes.

Es ist Thatfache, daß im Laufe der Fortentwicklung der Erde Formen untergegangen und neue entstanden sind; so finden die Bildungen in den ältesten Schichten der Gebirgsmassen gar keine Analogie in den jetzigen Organismen oder lassen sich doch in dieselben nicht einreihen.

Es fragt sich demnach nur, wie sind die neuen Formen entstanden? Jedenfalls auf naturgesetzlichem Wege; die Theorie von den Bastardzeugungen ist ein unzulänglicher Versuch, ebenso die Theorie des sogenannten Generationswechsels, nach welchem die einzelnen Thiere bei ihrer individuellen Entwicklung verschiedene Formen durchmachten.

Darwin dagegen stützt seine Theorie auf die alltäglich sich zeigende Erfahrung, daß die Kinder anders sind, als die Ältern. Nimmt man z. B. von einer wilden Pflanze, welche lange Zeit hindurch sich gleich erhalten, Samen auf neuen Boden, so entstehen die mannichfachsten Abweichungen und wenn man Samen von diesen nimmt, so erhält man immer neue Abweichungen, neue Spielarten; in den folgenden Generationen kehrt die Form wohl wieder zu der früheren Erscheinung zurück, aber nach und nach, wenn die äußeren Einflüsse, welche jene Abweichungen hervorgerufen, fortbauern, können auch die neuen Formen dauernd werden. In Folge der Veränderungen, welche im Laufe der Jahrtausende an der Oberfläche der Erde, in Boden- und klimatischen Verhältnissen vor sich gehen, verschwinden einige Arten, welche den neuen Verhältnissen sich nicht fügen können; die neu entstandenen, den verschwundenen ähnlichen Arten schmiegen sich den neuen Verhältnissen an. Was in 100 Jahren nicht vor sich geht, das können 1000 Jahre bewirken und mit der Zeit braucht der Naturforscher nicht zu geizen, es haben ja die älteren Gebirge nach Burmeister 400 Millionen Jahre gebraucht, ehe sie so wurden, wie wir sie jetzt vorfinden.

Auch die Sprachen entwickeln sich auseinander, aber während Darwin das Wie? in Bezug auf die Naturwissenschaften beantwortete, hat Schleicher dies in Betreff der Sprachwissenschaften nicht gethan und doch liegt, selbst abgesehen noch von dem bedeutenden Einflusse des geistigen Elementes die Beantwortung nicht so fern. Es gehen ja bei jedem Menschen, der eine neue Sprache lernt, nach und nach organische Umänderungen vor; den Uebergang zu beobachten aber sind wir weder bei Sprachen noch bei den Naturkörpern im Stande.

Hieran schlossen sich noch einige Bemerkungen über die Veränderungen von Sprachen nach Bedürfniß und Bequemlichkeit, über das Untergehen der Grundsprachen, von denen noch einige vorhanden sind, u. a. m.

Am 25. August 1865 schilderte Herr Graf Kroców die Expedition des französischen Grafen du Bisson nach Oberägypten. Im September 1863 sei ein Segelschiff unter Führung des Grafen R. du Bisson mit einer aus Leuten der verschiedensten Nationalitäten bestehenden Besatzung von Frankreich in der angeblichen Absicht abgegangen, um in Oberägypten Land zu erwerben, auf demselben Baumwolle zu cultiviren und Viehzucht zu treiben.

Diese Expedition sei schon dadurch genügend gekennzeichnet gewesen, daß man nur zwei Pflüge, keine Schmiede, wenige, im Allgemeinen unbedeutende Ackergeräthschaften, keinen Arzt und eine nur unvollständige Apotheke mit sich geführt habe. Der Graf sei auf Kosten der ägyptischen Regierung von Kairo bis Assuan, dann mit 500 Kamelen durch die Wüste von Korosko und über Berber nach Kassala gereist, von wo er am 8. April 1864 aufgebrochen sei, um nach Kufit zu reisen, woselbst er sich festgesetzt habe, freilich ohne vorher genaue Erkundigungen über den Landstrich eingezogen zu haben. Es sei wahrscheinlich, daß er den Plan gehabt, sich dort zu einer Art von Herrscher aufzuwerfen und sich mit König Theodor von Aethiopien zu verbünden, um sodann über Aegypten herzufallen.

Weiter erwähnt der Vortragende die tadelswerthe Handlungsweise, die Graf du Bisson gegen ein griechisches Handelshaus in Kassala, das ihm vielfach Wohlthaten erwiesen, beobachtet, die Räubereien, deren er sich mit seiner Mannschaft schuldig gemacht, u. s. f. In Kufit habe der Graf nur einige Schanzen aufgeworfen, Brunnen gegraben und angefangen, einige Acker zu cultiviren. Die ägyptische Regierung habe endlich durch Aussendung von 700 Mann Truppen dem Unwesen ein Ende gemacht, wodurch sich der Graf genöthigt gesehen, eine Entschädigungsklage auf einen Betrag von 10 Millionen Francs gegen den Vicekönig von Aegypten zu erheben. Der Vicekönig habe sich auch, wie verlautete, bereit erklärt, dem Grafen die von der ägyptischen Regierung bestrittenen Reisekosten zu erlassen und ihm außerdem noch 4 Millionen Francs zu bewilligen.

Herr Dr. Zinkeisen bemerkt hierzu, daß es wahrscheinlich die Absicht des Grafen gewesen sei, einen derartigen Schluß seiner Expedition herbeizuführen. Ihm seien mehrere derartige Processe bekannt, die man gegen den Vicekönig erhoben, da es bekannt sei, daß, wenn solche Forderungen durch die betreffende Gesandtschaft in Konstantinopel geltend gemacht werden, schließlich in der Regel gegen den Vicekönig entschieden werde. Kurz vor seiner Ankunft in Aegypten sei es vorgekommen, daß ein Kaufmann von dem Pascha ein Dampfschiff gekauft und mit demselben den Nil auf und ab Getreide verführt habe, dann aber durch den Vicekönig daran gehindert worden sei, der das, allerdings einem internationalen Vertrage widersprechende Gesetz gegeben, daß niemand, außer ihm, auf dem Nil Dampfschiffe

haben solle. Der Kaufmann habe erst längere Zeit darauf eine Schadentlage auf die Summe von 5 Mill. Theresienthalern erhoben und sei endlich von Said Pascha mit $1\frac{1}{2}$ Mill. Theresienthalern abgefunden worden. Graf Krockow hält entgegen, daß jetzt unter dem neuen Vicetönig die Lage der Dinge eine andere sei. Dieser sei ein Krämer und scheue sich nicht, den Kaufleuten Concurrenz zu machen. Die Eisenbahn nehme er z. B. für sich allein in Anspruch. Dr. Zinkeisen erzählt, daß einst Said Pascha einen Ritt nach den Pyramiden gemacht in Begleitung einer bedeutenden Truppenzahl. Während der Vicetönig in einem Zelte geschlafen, hätten sich die Generale es auf seinem prächtigen Dampfschiffe bequem gemacht. Auf die Nachricht hiervon habe er des andern Morgens sein Dampfschiff zerstören lassen. Graf Krockow: Was der Vorgänger baue, lasse der Nachfolger verfallen, das sei Brauch in Aegypten. Dr. Häußsche meint, dies liege in den religiösen Ansichten der Muhammedaner überhaupt. Graf Krockow: Theilweise sei die Religion allerdings daran Schuld, allein das Andenken an einen in die Geschichte kräftig eingreifenden Mann werde auch in Aegypten durch Instandhaltung der auf ihn hinweisenden Bauwerke geehrt. Ein Beleg sei die Moschee Mehmed Ali's.

Am 8. September 1865 gab zuerst Herr Oberlieutenant W. Schulz interessante Mittheilungen über die Recognoscirungsfahrt für die in Aussicht genommene Nordpolexpedition. Sodann hielt Herr Dr. S. Ruge seinen Vortrag über den Zirknitzersee. Nachdem er eine allgemeine geographische Skizze, den See und seine Umgebung betr., vorausgeschickt, machte er die Versammlung mit den Ansichten bekannt, welche in den ältesten Schilderungen dieses Sees über denselben ausgesprochen sind, namentlich mit den Schilderungen Mercators und Valvassors, und wies nach, daß die abenteuerlichen Erzählungen dieser Männer noch jetzt in weitverbreiteten Lesebüchern wiedergegeben worden sind. Hierauf gab Herr Oberlieutenant W. Schulz eine Monatsübersicht über den Stand der Auswanderung, namentlich nach Brasilien, speciell nach der Colonie Blumenau, Donna Francisca.

Am 15. September 1865 besprach Herr Dr. Zeibig das Werk: „Man and Nature or physical geography as modified by human action, by George Marsh“ und theilte einige Auszüge aus demselben mit, an welche sich Bemerkungen des Herrn Staatsrath Dr. Schleiden über den Suescanal und des Herrn Ingenieur J. Schmidt über die Hochebenen von Peru und Bolivia angeschlossen.

Am 22. September 1865 theilte Herr Oberlieutenant W. Schulz die Veröffentlichung des Herrn Dr. A. Petermann über das Project der ersten deutschen Nordfahrt mit, woran sich eine kurze Verhandlung schloß, an der sich namentlich zu wiederholten Malen die Herren

Dr. Ruge und Staatsrath Dr. Schleiden theiligten. Hierauf gab Herr Dr. Zinkeisen dem Herrn Dr. Ruge auf dessen Anfrage Auskunft über das französische Bad Trouville.

Am 29. September 1865 trug Herr Oberlieutenant v. d. A. Behrlich einen aus dem Dänischen übersehten Bericht über den Euescanal vor.

Am 13. October 1865 besprach Herr Oberlieutenant W. Schulz die Reiserouten der nordamerikanischen und spanischen Naturforschere Expeditionen in Südamerika 1862—1865.

Südamerika, dieses ausgiebige Feld für geographische und naturwissenschaftliche Untersuchungen, ist von zahlreichen Gelehrten durchstreift.

Die Mitglieder der nordamerikanischen Expedition, die sich zunächst in die große Aufgabe der Erforschung der ausgedehnten Gebiete des nordöstlichen Brasiliens getheilt haben, sind bereits weit ins Innere des Landes vorgebrungen. Agassiz wählte sich als Schauplatz für seine wissenschaftliche Thätigkeit die Ufergegenden der Hauptader des nördlichen Wassersystems von Südamerika, des Amazonas. Die übrigen Mitglieder der Expedition sind gemeinschaftlich von Rio de Janeiro durch den östlichen Theil der Provinz Minas Geraes, sodann den S. Francisco hinab bis Januario gereist. An diesem Punkte trennten sie sich. Ward begab sich über die Serra von Parana nach der Provinz Goyaz, um den Tocantins von dem Punkte an stromab zu verfolgen, wo sich dieser mit einem seiner größeren Nebenflüsse, mit dem Parana, vereinigt. St. John wendete sich nach der Provinz Pianhy, um den Parnahiba hinab zu gehen. An der Mündung dieses Küstenstroms wird er die übrigen Mitglieder der Expedition erwarten, welche auf dem S. Francisco bis Arraial do Remeiro fahren und von da zu Lande ihre Reise durch die Provinz Pernambuco und Ceara nach Parnahiba fortsetzen. In Para wollen sich die Mitglieder der nordamerikanischen Expedition wieder zusammenfinden, um sodann vereint nach den südamerikanischen Hochgebirgsländern an der Westküste vorzubringen. Man darf erwarten, daß die Ergebnisse dieser großartig angelegten Forschungsreise höchst bedeutend sein werden; dafür bürgt schon der Name des Mannes, der das wissenschaftliche Unternehmen leitet.

Während auf diese Weise der nordöstliche Theil des ausgedehnten Brasiliens mehr und mehr erschlossen und gleichzeitig manche große Lücke der Erdbeschreibung dadurch gefüllt werden wird, haben wir dasselbe auch in Betreff der südlichen und westlichen Theile von Süd- und Centralamerika zu hoffen. Eine aus acht Mitgliedern bestehende spanische Expedition hat nämlich kürzlich diese Gebiete des amerikanischen Continents erforscht. Die Flottille des Admiral Pinzon führte dieselbe im Jahre 1862 von Europa nach Südamerika.

und zwar nach Bahia. Von diesem Küstenpuncte begaben sich die Naturforscher zu Lande nach den Ufergegenden am La Plata. Auf dieser Reise wurden hauptsächlich die Küstenlandschaften der brasilianischen Provinzen Espiritu Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Parana, S. Catharina und Rio Grande do Sul, sowie die Banda Oriental, obwohl nur flüchtig, berührt. Sorgfältiger untersuchte die Expedition die argentinischen Länder. Einige Mitglieder gingen sodann zu Lande durch die Pampas und über die Anden nach Chile, während sich die übrigen einschifften, um auf dem Seewege um Cap Horn dasselbe Reiseziel zu erreichen. Man vereinigte sich in Valparaíso wieder und setzte von da an die Reise durch Chile, sowie durch das übrige spanische Süd-, Central- und Nordamerika zu Lande fort. Von dem nördlichsten Puncte derselben, von S. Francisco in Californien, kehrte die Expedition auf einem Dampfer nach Valparaíso zurück, leider aber nicht ohne den Tod eines Mitgliedes zu beklagen zu haben. Im Begriff nach Europa zurückzukehren, erhielt die Expedition von der spanischen Regierung die Weisung, nochmals über die Cordilleren und Anden zu gehen, die die Reisenden schon zu wiederholten Malen überschritten hatten, den Amazonas von seinen Quellgegenden stromab bis zur Mündung zu verfolgen und sich sodann erst an der Küste Brasiliens nach Europa einzuschiffen.

Drei der Mitglieder der Expedition befanden sich nicht in der Lage, dieser Instruction nachkommen zu können, sie kehrten, da ihre Gesundheit in Folge der mehrjährigen Entbehrungen und Anstrengungen zu sehr gelitten hatte, auf dem directesten Wege nach Europa zurück. Dr. Almagro hingegen schiffte sich mit den drei übrigen Begleitern nach Guayaquil ein, um die Cordilleren und Anden von Ecuador zu übersteigen und den Amazonenstrom hinabzufahren. Bei dieser Gelegenheit wurden die höchsten Gipfel des südamerikanischen Hochgebirges, die des Chimborazo, Antisana, Cotopaxi, Atituy und Pichincha, erklimmen.

Unter den unglaublichsten Beschwerden und Anstrengungen legten die unermüdblichen Reisenden den 200 geogr. Meilen langen Weg durch die wildesten Gebirgsgegenden zu Fuß zurück, um an die Quellen des Napo zu gelangen. Auf diesem Flusse fuhr man in Canoes bis zur Einmündung des Coca und vertauschte daselbst die Fahrzeuge mit zwei Flößen, auf denen auch die Spanier das 650 Meilen entfernte Tabalinga glücklich erreichten. Unerwartet trafen sie in dem brasilianischen Grenzort mit Agassiz und seinem brasilianischen Begleiter Coutinho zusammen. Obwohl der übrige Theil der Reise bis Para auf einem brasilianischen Dampfer schnell zurückgelegt wurde, hatte man dennoch, um von Guayaquil dahin zu gelangen, vierzehn Monate gebraucht. Mit naturwissenschaftlichen

Schätzen reich beladen, schifften sich endlich zu Ende des Jahres 1865 die spanischen Naturforscher in Pernambuco nach Europa ein.

Erinnert man sich, daß in dem verflossenen Jahre auch die großen Quellströme des oberen Amazonas, der Madeira und der Purus weit hinein bis in das Herz des Continentes verfolgt worden sind, so daß dadurch die Richtung ihres Laufes ziemlich festgelegt werden konnte, so muß man einräumen, daß in den jüngst verflossenen Jahren wiederum viel geschehen ist, um die unbekannten Theile des südamerikanischen Festlandes zu erschließen.

Am 27. October 1865 sprach Herr Graf Krocow über die Jagd in Ostafrika.

Der europäische Jäger muß zu einem Jagdzuge nach Afrika sich eine gute Gesundheit, Entschlossenheit, Ausdauer, ein ruhiges Blut und sichere Hand mitbringen, alle Strapazen ertragen lernen, sich mit guten Gewehren von großem Kaliber, sowohl Büchse wie Doppelgewehr, versehen.

Der verwundete Löwe, Büffelstier, Nashorn oder Elefant sind dem unvorsichtigen Jäger oft sehr gefährlich.

Außer den Straußen wird alles Federwild durch das mit grobem oder feinem Schrot geladene Doppelgewehr erlegt.

Die kleineren Haarwildarten, wie der Hase (*Lepus isabellinus*), kleiner als sein europäischer Vetter, die niedliche Zwergantilope (arabisch abu dik-dik), Marmelthiere, Erdichhörnchen, sowie der Schakal und außerdem Schlangen können mit grobem Schrot auf kürzere Entfernungen getödtet werden.

Bevor ich auf die von mir in Ostafrika gefundenen Wildarten übergehe, will ich hier kurz die verschiedenen Jagdarten beschreiben. Der Anstand am Wasser, bei Tage von 9—11½ Uhr Vormittags oder in Mondscheinnächten auf Raubthiere, Elephanten, Giraffen, Rhinoceros und Flußpferde gewährt dem ruhigen, vorsichtigen Schützen einen sicheren Erfolg. Die Pirsche und Suche ist beschwerlich und ungewiß. Der nächtliche Anstand auf Raubthiere und die großen Wildnißbewohner ist nur an nahen Wildwechseln gesichert und nicht ohne Gefahr. Die Treibjagd nach europäischer Art bedarf vieler guten Schützen und Mannschaften. Die Fang- und Schlingenjagd wird von den Eingeborenen meist mit ihren Gazellenhunden (eine Art Windhund mit weichen, sehr kurzen Haaren) und mit Haar- oder Thiersehnenschlingen ziemlich erfolgreich betrieben. Außerdem werden die jungen Thiere (besonders Raubthiere) aus den Lagerstätten geraubt, auch werden Gruben auf bekannten Wildwechseln angelegt und allerlei Wild eingefangen.

Den Löwen in zwei Varietäten, den Leopard in mehreren Unterabtheilungen, die kleinere gestreifte Hyäne (*H. striata*) in

Nordafrika bis 20° nördl. Breite, die große gefleckte Hyäne (*Hyaena crocuta*) in den Tropen, den Gepard, Wildkatzen, wilde Hunde, Schakal, Marber, Schnemon und Krokodile habe ich in der Wildniß gesehen und bez. erlegt.

Elephanten, Flußpferde, Rhinoceros, Büffel, Giraffen, viele Arten von Antilopen, Gazellen, wilde Schweine, Turbat, Affen und manche kleinere Vierfüßer habe ich an den Flußufern angetroffen und Jagd darauf gemacht. Die Vogelwelt ist besonders zahlreich vertreten und ich nenne hier nur Strauß, Trappe (*Otis arabs*), Marabut (*Leptoptilos argala*), Storch (*Ciconia alba*), Ibis (*Ibis religiosa*), Reiher (*Ardea*), Sekretär (*Gypogeranus serripentarius*), Gabelweihe (*Falco ater*), verschiedene Nasgeier (darunter *Pernopterus monachus*), Tauben (*Columba afra* und *capensis*), Perlhühner (*Numidia ptyonorrhyncha*) und Frankolin (sehr zahlreich), Glanzstaare (*Lamprotornis nitens*), Bienenfresser (*Cherops variegatus*), Nektarinen, Fliegenfänger (*Muscicapa paradisi*), viele Finken- und buntfarbige Sperlingsarten, auch schwarze Nashorn- und bunte Spottvögel in einigen Gegenden, sowie Stein- und Steppenlühner.

Die Antilopen- und Gazellenarten sind gemeinschaftlich auch wohl mit Giraffen anzutreffen. Die letzteren halten sich oft in der Nähe der scheuen Strauße in den lichterem, trockenen Steppen auf. Der Löwe und Vogel Strauß haben, wie ich mich selbst während meiner Wanderungen in Ostafrika überzeugt habe, ein ganz gleiches Gebrüll, nur läßt ersterer vor und nach Sonnenuntergang seine Stimme meist am Wasser hören und der letztere in der größten Hitze. Im Wasser von 3—4 Fuß Tiefe sind die Krokodile sehr gefährlich, dagegen auf dem Lande höchst unbeholfen, liegen sie nahe den Flußufern, um bei nahender Gefahr sich in das Wasser zu stürzen. Die alten, einsamen Büffelbulen sind die gefährlichsten Feinde des Jägers, da sie ohne angegriffen zu sein, sich mit Wuth auf den unvorsichtigen Jäger mit gefällttem Kopfe stürzen. Ebenso sollen die Nashörner wüthende Gegner sein, doch da ich nur ihren Spuren auf meinen Jagdzügen begegnete und nie jenen Thieren gegenüber stand, kann ich keinen sicheren Bericht über deren Eigenschaften abstaten.

Den eigenthümlichsten Vogelstolz in Gang und Bewegung zeigt der Sekretär und das niedrigste, vierfüßige Thier ist die große Zwergantilope (abu dik-dik).

Am 10. November 1865 sprach Herr Oberlieutenant W. Schulz über die Bewohner im Thale des S. Francisco in Brasilien, sowie über das Vert. Pais, die Erforschung des Stromgebietes des S. Francisco.

Am 17. und 24. November 1865 gab Herr Hauptmann G. Schubert eine Beschreibung des mexicanischen Kriegstheaters.

Am 1. December 1865 theilte Herr Major H. v. Abendroth einen an ihn gelangten Privatbrief über den Negeraufstand auf Jamaica und dessen Veranlassungen mit, was zu verschiedenen Bemerkungen über die Culturfähigkeit der Neger Veranlassung gab.

Am 15. December 1865 zeigte Herr Dr. Alfons Stübel ein aus den Pfahlbauten in Wettskansen aufgefundenes Thongefäß, sowie eine Probe von einem ebendasselbst aufgefundenen Gewebe vor und gab eine kurze Beschreibung dieser Pfahlbauten und der daselbst durch die dortigen Schullehrer vorgenommenen Ausgrabungsversuche.

Hierauf sprach Herr Oberlieutenant W. Schulz über die Vertheilung des deutschen Elementes in Rußland und in den Donauländern, gab historische und statistische Nachrichten über die Einwanderung von Deutschen nach verschiedenen Provinzen des russischen Reiches, sowie über den Einfluß und die Stellung der deutschen Colonien in Südrußland auf beiden Ufern der Wolga, am schwarzen Meere, in Neurußland, am asovischen Meere, in der Krim und jenseits des Kaukasus in Georgien.

Am 19. Januar 1866 schilderte Herr Graf Prockow einen von ihm am 2. September 1864 unternommenen Ausflug von Kassala und zeigte verschiedene Gegenstände, welche er auf demselben gesammelt, vor.

Am 26. Januar 1866 berichtete der aus Brasilien angesehene Coloniedirector Herr Dr. H. Blumenau über die Deutschen in Brasilien.

In den dortigen Provinzen Rio grande do Sul, Santa Catharina und Parana trifft man überall Deutsche an, die früher zahlreich sich angesiedelt haben, jetzt aber vom Mutterlande fast vollständig verlassen sind. In den Jahren 1856 und 1860 geschah in die Provinz Santa Catharina eine ziemlich starke Einwanderung, es hat aber dieselbe seitdem nachgelassen.

Wohl habe die Regierung nicht alles gethan, was sie hätte thun können. Doch giebt es drüben gar manchen Deutschen, der sich dort ein erträgliches Dasein geschaffen; dabei haben die Deutschen sich dort in ziemlich Achtung gesetzt und verdienen schon deshalb mehr Beachtung durch ihr Heimatland, auch würden manche der noch vorhandenen Uebelstände entfernt worden sein, wenn eine nachhaltige Unterstützung Seiten des Mutterlandes und eine größere Einwanderung aus demselben erfolgt wäre.

Die von Dr. H. Blumenau im Jahre 1852 mit elf Familien begründete Colonie, welche 1860, nachdem die Mittel des Gründers zu Ende gegangen, an die Regierung überging, aber noch jetzt durch Dr. H. Blumenau geleitet wird, liegt am Flusse Stajahy-Affu. An seiner

Mündung befindet sich ein kleiner, deutscher Flecken Itajahy, welcher schon einigen Handelsverkehr hat, der aber durch die in Aussicht genommene Verbindung mit Porto Alegre jedenfalls sich wesentlich steigern wird; der vorhandene Hafen ist ganz leidlich und es kann der Fluß stromaufwärts bis zur Colonie mit Dampfschiffen befahren werden.

Die Colonie selbst liegt sehr anmuthig. Den Ufern des Flusses, welcher zeitweilig hohen Wasserstand zeigt, folgt landeinwärts zunächst Flachland, welches nach und nach in Hügel land übergeht und in der Ferne Gebirge zeigt.

Das Klima ist außerordentlich günstig für deutsche Einwanderung. Die Geburten übersteigen die Sterbefälle um das Doppelte und Dreifache. Die höchste Temperatur, welche Dr. H. Blumenau im Zeitraume von 10 Jahren beobachtete, war $31\frac{1}{2}^{\circ}$ Reaumur, die niedrigste $2\frac{1}{2}^{\circ}$, eine solche von 28° R. gilt schon als sehr heiß; die mittlere Temperatur ist 24° Mittags und $16-18^{\circ}$ Morgens. Im Winter giebt es öfter Reif; im Januar und Februar sind die Tage mitunter drückend warm, die Nächte dagegen kühl.

Die Vegetation ist sehr reich (man zählt 5—6 Arten Palmbäume u. s. w.).

Im Jahre 1864 zählte die Colonie über 2000 Personen, nachdem die Einwanderung zeitweilig sehr schwach gewesen. Die Deutschen halten sich, da die Brasilianer sich im Allgemeinen von ihnen zurückziehen, Generationen hindurch ganz rein, ja es giebt Beispiele, daß einige aus der dritte Generation nach der Einwanderung kein Wort portugiesisch sprechen können.

Die Colonie bietet noch Raum zur Ansiedelung für 200,000 Menschen und zur Entwicklung deutscher Industrie ist durch die günstige Lage die beste Gelegenheit geboten. Sie bildet gegenwärtig ein Kirchspiel und einen Friedensrichterbezirk, hat einen evangelischen und einen katholischen Geistlichen, einen Arzt und zwei Apotheker, sämmtlich Deutsche; es ist eine Mehlmühle vorhanden und allerlei Handwerke sind vertreten.

Der Ackerbau erstreckt sich auf Mais und Knollengewächse, besonders Kartoffeln, Obst- und Weinbau sind im Aufblühen, die Walbfrüchte, z. B. Kirschen, sind sehr gut und lassen sich leicht cultiviren. Die Pflugcultur wird allmählich eingeführt; außerdem wird Kaffee, Reis, Tabak und Baumwolle gebaut. Von Viehzucht hat besonders im Hochlande die Schafzucht eine gute Zukunft zu erwarten.

Ausgeführt werden Tabak, Cigarren, Kartoffeln, Zucker und geschnittene Hölzer; bei Vermehrung der Arbeitskräfte würde die Ausfuhr wesentlich steigen, zumal in Tabak, der, wenn er nur mehr cultivirt wird, den besten Sorten nicht nachsteht.

An Verkehrsmitteln sind jetzt 24 vierrädrige Wagen vorhanden; gute Fahrwege giebt es auf 5 Meilen, Reitwege auf 16 Meilen im Umkreis. Für Wege ist in den letzten Jahren verhältnißmäßig viel gethan worden, obwohl ihre Herstellung kostspielig ist, da viel Dämme und hohe Brücken anzulegen sind und ihre Unterhaltung viel Arbeit kostet, namentlich wegen der durch die tropischen Gewitterregen herbeigeführten Zerstörungen. Die Preise für die Producte der Viehzucht, als Fleisch, Butter, Käse, sind in Folge der Anlegung besserer Wege schon bedeutend gesunken.

Auch für Beschaffung hinreichender Transportmittel auf dem Flusse trägt die Regierung anerkennungswerthe Fürsorge, namentlich in Folge der durch Herrn Dr. Blumenau dankend erwähnten Verwendung des Herrn J. von Tschudi.

Das Fortschreiten der Colonisation muß systematisch erfolgen, namentlich müssen die Einwanderer sich den schon vorhandenen Colonien anschließen, weil sie in diesen schon viel vorgearbeitet finden. Nur wenn sie größere Mittel besitzen, können sie außerhalb derselben sich ansiedeln, denn die Wege, welche durch die Vorwälder angelegt werden, müssen fortgesetzt gut gehalten werden, da sie bei der üppigen Vegetation rasch wieder zuwachsen und der Ansiedler hierdurch von der Verbindung nach außen abgeschlossen, die reichen Ertragnisse seiner Arbeit nicht verwerten kann.

Zu den Passagekosten von Europa aus gewährt die brasilianische Regierung jetzt einen solchen Zuschuß, daß sie nicht mehr betragen, als die Reise nach den Häfen der Vereinigten Staaten kostet. In Brasilien selbst steht es dem Einwanderer frei, sich entweder selbstständig anzusiedeln oder sich an eine Colonie anzuschließen, doch ist aus den eben angeführten Gründen das Letztere anzurathen.

Den Angekommenen wird nach Verlassen des Schiffes ein Unterkommen auf dem Lande gewährt, ebenso die Fahrt nach den Colonien und die nöthigen Lebensmittel während der Fahrt. In der Colonie selbst harren ihrer gut eingerichtete Aufnahmehäuser. Hierauf haben die Ankömmlinge unter den bereits abgesteckten Ländereien zu wählen, welche sie entweder gegen Baarzahlung oder auf Credit erhalten.

Um Speculation zu vermeiden, werden nur kleinere Grundstücke abgetreten, welche gerade für eine Familie zur Selbstbearbeitung ausreichen.

An dürftige Einwanderer werden auch Vorschüsse gegeben. Jeder Colonist, welcher Vorschüsse oder Land auf Credit erhalten will, bekommt sein Conto und es wird genaue Rechnung geführt. Aus den erfolgten Zahlungen wird für Herstellung von Wegen gesorgt und werden weitere Einwanderer unterstützt. Jeder Colonist wird mit Rathschlägen und Anweisungen versehen, welche leider oftmals

nicht benutzt, sowie auch die gewährten Unterstützungen manchmal gemißbraucht werden.

Am Schlusse dieser Mittheilungen sprach Herr Dr. S. Blumenau die Bitte aus, daß man im Mutterlande der deutschen Colonien in Südbrasilien, wo dieselben neben gutem, materiellen Gedeihen, noch eine nationale Entwicklung haben, eingedenk sein möge.

Unter Hinweis darauf, daß der Verein eine nationale Auswanderung der Deutschen schon seit längerer Zeit nur nach den bezeichneten Ländern für möglich und rathsam halte, sprach der Vorsitzende, Herr Major H. von Abendroth, dem Herrn Dr. S. Blumenau für seine Mittheilungen den Dank der Versammelten aus.

Am 9. Februar 1866 hielt Herr Dr. Weinhold einen Vortrag über Federmanns Reisen in Venezuela.

Am 16. Februar 1866 gab Herr Gymnasiallehrer Dr. W. Abendroth eine Darstellung und Kritik der ältesten Gradmessungen. Die Ansicht, daß unsre Erde eine Kugel sei, hat seit der Mitte des 4. Jahrhunderts vor unserer Zeitrechnung festen Fuß gefaßt und ist, ebenso wie die ältesten Versuche einer Größenbestimmung dieser Kugel, aus griechischer Gelehrsamkeit entsprungen. Die im vorigen Jahrhunderte in Frankreich aufgestellte Hypothese von einem hochgebildeten „Urvolke“ des Orients, von dessen noch heute kaum wieder erreichter Bildung den alten Griechen einige dunkle, unverständene und entstellte Ueberlieferungen aufbewahrt worden seien, darf jetzt als widerlegt angesehen werden.

Die erste wirkliche Zahlenangabe für die Größe der Erde findet sich bei Aristoteles, welcher sagt, daß alle Mathematiker den Umfang zu 400,000 Stadien angeben. Aus der ganzen Stelle ergibt sich, daß Aristoteles diese Zahl als ungefähres Maximum hinstellen will, um die Erde als kleiner darzustellen im Vergleich zu andern Himmelskörpern und zur ganzen Himmelskugel.

Das Stadion war zu jener Zeit jedenfalls noch gar kein genau normirtes Längenmaaß; man schätzte die Entfernung nur nach der Zeit und bediente sich zur Uebertragung in ein wirkliches Längenmaaß der Stadien, weil jedermann eine Vorstellung von der ungefähren Länge einer Rennbahn hatte. Unserer Berechnung darf nicht das olympische Stadion zu Grunde gelegt werden, weil dieses erst später eine feste Größe ($\frac{1}{8}$ röm. = $\frac{1}{40}$ geogr. Meile) ward und noch später erst den Namen des olympischen erhalten hat. Hultsch (griech. und röm. Metrologie) hat zuerst darauf aufmerksam gemacht, daß man das Stadion jedenfalls in einem bequemen Verhältnisse auf das Schrittmaaß reducirt, daß aber kein Grieche ein Stadion unter dem Namen des olympischen gekannt habe. Die neuesten metrologischen Forschungen

stellen die Existenz verschiedener Stadien außer Zweifel: dies wurde früher auf das Festigste bekämpft, da französische Gelehrte in das Extrem verfallen waren und 4, 6, ja 9 verschiedene Stadien nachweisen wollten. Unter Hinweis auf die mögliche Größe des Fehlers nimmt der Vortragende endlich als runde Zahl für das Stadion des Aristoteles 500 preuß. Fuß an, wonach der Erdumfang zu 8500 geogr. Meilen angegeben wäre; die Genauigkeit dieser Zahl ist aber so gering, daß nur behauptet werden kann, die Größe, welche Aristoteles gemeint hat, lag zwischen $7\frac{1}{2}$ und $9\frac{1}{2}$ Tausend geogr. Meilen.

Archimedes giebt (nach Anderen) 300,000 Stadien an. Die hierzu von Ukert u. A. angeführte Stelle des Kleomedes enthält eine logisch falsche Schlussfolgerung, welche beweisen soll, daß die Erde keine Ebene ist. Nur in gewissem Sinne kann die Andeutung einer Erdmessung daraus gelesen werden; man hat dem Kleomedes, welcher die einzelnen Data vielleicht einer auf richtigen Schlüssen beruhenden Messung entnommen und für seinen Zweck benützt hat, in der Regel eine richtigere Schlussfolgerung zugeschrieben, als in seinen Worten wirklich liegt. Da der Hauptfactor jener (hypothetischen) Messung, 20,000 Stadien, nach der Ansicht der Alten selbst falsch ist, so glaubt der Vortragende von einem Versuche, das Endresultat in geographische Meilen zu übertragen, absehen zu dürfen.

Zu bemerkenswertheren Resultaten führt eine genaue Betrachtung der Eratosthenischen Gradmessung. Syene liegt dem Eratosthenes unter dem Sommerwendekreise, Alexandria um $\frac{1}{50}$ der Peripherie nördlicher; um aber zu beurtheilen, welche Ansicht Eratosthenes von der Schiefe der Ekliptik hatte, muß man berücksichtigen, daß zu jener Zeit der Kreis noch gar nicht in 360 Grade, sondern in 60 gleiche Theile getheilt wurde, und daß fast 100 Jahre später Hipparch noch immer sich dieser Eintheilung bediente, wenigstens in Bezug auf die größten Kreise der Erdoberfläche, um die es sich ja auch allein hier handelt. Erst Hipparch scheint zur Erreichung größerer Genauigkeit, zumal in Angabe geographischer Breiten, jedes der Sechzigstel weiter in Abschnitte zerlegt zu haben und zwar in sechs, wegen der erwünschten Uebereinstimmung mit der in der Astronomie allerdings schon früher üblichen Theilung des Thierkreises in 360 Theile. Aber erst nach Jahrhunderten (Ptolemäos) wird die Theilung jedes Kreises in 360° eine allgemeine und bleibende. Eratosthenes nimmt nun für den Abstand des Wendekreises vom Aequator $\frac{1}{50}$ an, legt also Syene in 24° , Alexandria ($\frac{1}{50}$ nördlicher) in $31^\circ 20'$ geogr. Breite. Die Fehler erklären sich aus der Unvollkommenheit aller gnomonischen Beobachtungen, bei denen der Halbschatten des Stils im Staphium (= 16 Bogen-

minuten) nicht berücksichtigt wurde. — Daß die Entfernung der Städte durch königliche Wegmesser behufs der Gradmessung bestimmt worden sei, ist nicht anzunehmen, doch war sie sicher auf den längs des Nils laufenden Verkehrsstraßen ziemlich genau ermittelt und nicht bloß aus Reisenachrichten von Nilfahrern bekannt. Der Vortragende begründet nun ausführlich, daß Eratosthenes sich der in Aegypten gebräuchlichen, aber nach griechischem Systeme eingetheilten philetärischen Stadien bedient und damit den Erdumfang (250,000 Stadien) zu 7100 geogr. Mn. angegeben habe. Die von Späteren berichtete Zahl 252,000 Stadien, welche sich aus der von Kleomedes berichteten Methode gar nicht ergeben kann, hat Eratosthenes nicht deshalb annehmen können, um für einen Grad 700 zu erhalten, sondern höchstens, um für jedes seiner Sechszigstel gerade 4200 Stadien zu haben; wahrscheinlich aber hat Hipparch, als die Kreiseintheilung in 360° immer allgemeiner wurde, jene kleine Aenderung vorgenommen.

Posidonios endlich hat sicher nur eine Methode angeben wollen, wie man aus der für zwei Orte von bekanntem Breitenunterschiede angenommenen Entfernung die Größe der Erde bestimmen könne. Seine für die Entfernung von Rhodos und Alexandria angenommenen 5000 Stadien können nur das Resultat einer Schätzung nach Tages- und Nachtfahrten eines Schiffes sein; für solche nach Zeit beurtheilte Entfernungen aber rechnet man, wie oben, am besten 500' preuß. auf das Stadion. Der andere Factor (48) ist viel zu klein, während jener zu groß ist; das Resultat, 240,000 Stadien, giebt ungefähr 5085 geogr. Meilen. Späterhin hat Posidonios indeß eine andere Zahl für den Erdumfang, nämlich 180,000 Stadien, als die richtige angenommen, und — wie schon 1671 Riccioli vermuthete — sicherlich deshalb, weil ihm eine von Eratosthenes gemachte genauere Entfernungsangabe (für Rhodos und Alexandria) bekannt wurde. Dieser verwarf die Ansicht der Schiffer und setzte jene = 3750 Stadien; Posidonios multiplicirte wieder mit 48 ($\frac{1}{48}$ der Peripherie war für ihn der Breitenunterschied jener Städte) und erhielt 180,000 Stadien. Mit der Eratosthenischen Zahl muß aber Posidonios offenbar zugleich die Längeneinheiten des Eratosthenes, bewußt oder unbewußt, angenommen haben; daher sind jene 180,000 Stadien, welche fernerhin allgemein beibehalten wurden, als philetärische aufzufassen und betragen etwa 5130 geogr. Meilen.

Daß bei dieser Größenangabe, ebenso wie bei den 252,000 Stadien des Eratosthenes philetärische Stadien gemeint sind, wird noch dadurch wahrscheinlich, daß wir bei späteren orientalischen Schriftstellern beide Zahlen durch Division mit $7\frac{1}{2}$ (resp. 7) in Meilen übersetzt finden. Diese Meilen sind philetärische, fast genau

so groß wie die römischen, und waren seit der Herrschaft der Ptolemäer in Aegypten und noch lange Jahrhunderte in Asien allgemein in Gebrauch. Aber weder das sogenannte olympische Stadion, noch irgend ein anderes hat in der That die genannte Beziehung zu jener Meile, als allein das in denselben Ländern ebenso allgemein gebräuchliche philetarische.

Die Messung des Eratosthenes hat mehr Werth, als die des Posidonios, denn ihre Fehler sind geringer; das Resultat des Posidonios wird nur dadurch richtiger, daß dieser seine (weit größeren) Fehler in entgegengesetztem Sinne macht, so daß sie sich gegenseitig fast tilgen, während die geringeren des Eratosthenes sich addiren. Schließlich verdanken wir ja auch die letzte, von der Nachwelt beibehaltene und der Wahrheit am nächsten kommende Angabe einer sorgfältigen gnomonischen Beobachtung des Eratosthenes.

Eine ausführliche Abhandlung des Vortragenden über den besprochenen Gegenstand, mit Angabe der Beweisstellen, ist im Osterprogramm der hiesigen Kreuzschule (von 1866) enthalten.

Am 23. Februar 1866 hielt Herr Dr. D. Kersten aus Altenburg einen freien, sehr anziehenden Vortrag über die Reisen und Schicksale des hannoverschen Barons Karl von der Decken, den er in den Jahren 1862—65 nach dem Djagga- und Kilimandscharo laude u. s. w. in Aequatorial-Ostafrika begleitet hatte. Herr Dr. Kersten begann seinen auf Autopsie beruhenden Vortrag mit einer kurzen Skizze der „geographischen Laufbahn“ des Barons Karl von der Decken (Sohn Ihrer Durchlaucht der in Berlin wohnenden Frau Fürstin Adelsheid v. Pleß) und mit der Bemerkung, daß das Unglück mit seltener Konsequenz diesen Mann voll kräftigen Unternehmungsgeistes und deutsch-nationaler Gesinnung auf seinen afrikanischen Reisen stets verfolgt habe, bis es in der letzten beklagenswerthen Katastrophe auf dem Dschubasluffe, wo die räuberischen Somalis das gestrandete Dampfschiff überfallen, geplündert und mehrere der Expeditionsmitglieder niedergemacht, seinen Höhepunkt erreicht hatte. Zuerst beabsichtigte Baron v. d. Decken, sich mit dem nach dem Niassasee vordringenden Albrecht Kossler aus Hamburg zu vereinigen und ihn in seiner mißlichen pecuniären Lage zu unterstützen. Nach seiner im Jahre 1859 erfolgten Ankunft in Zanzibar wurde aber diese edelmüthige Absicht durch die Nachricht von der Ermordung Kosslers vereitelt; ebenso verunglückte infolge vielfachen Mißgeschickes die von dem Baron zur Rettung der Papiere Kosslers und zur Bestrafung der Mörder von Kikwa in das Innere veranstaltete erste Expedition. Besser gelang die zweite Expedition in das Innere, die der Baron mit dem englischen Geologen Thornton nach dem Schneeberge Kilimandscharo unternahm. Dieser unter dem Aequator liegende, etwa 20,000 Fuß hohe Bergcoloss wurde

bis zu einer Höhe von 8000 Fuß erstiegen. Auf seiner dritten Expedition im Sommer 1862, auf welcher Dr. Kersten ihn begleitete, gelang es dem Baron — wenn er auch vergeblich versuchte, in das von einem kriegerischen Volke bewohnte Massailand einzudringen — den Kilimandscharo zum zweiten Male, und zwar diesmal bis zu einer Höhe von 14,000 Fuß, zu besteigen. Nach Zanzibar zurückgekehrt, beabsichtigte der Baron, mit Dr. Kersten eine vierte Expedition quer durch Madagaskar zu unternehmen und fuhr auch zu diesem Zwecke über die Seychellen nach der Insel Réunion, mußte aber leider die Ausführung dieses interessanten Reiseprojects fallen lassen, da die Nachricht von der Ermordung des Königs Radama und von einer auf Madagaskar ausgebrochenen Revolution eingelaufen war.

Da Baron von der Decken schon lange mit dem Plane umgegangen war, auf Wasserwegen so weit als möglich in das Innere von Afrika vorzudringen, und zu diesem Behufe vor seiner Abreise nach Réunion (Insel Bourbon) in Europa geeignete Dampfschiffe bestellt hatte, reiste er, um den Bau derselben schneller zu betreiben, nach Europa, während Dr. Kersten allein nach Zanzibar zurückkehrte. Als nun der Baron Ende 1864 mit großartig verstärkten Mitteln und Kräften zurückkehrte, wurden sogleich die beiden angekommenen Flußdampfer „Welf“ und „Passépartout“ (in Risten verpackt und per Segelschiff um das Cap der guten Hoffnung transportirt) zusammengestellt und die Fahrt nach dem Dschubalusse angetreten, während Dr. Kersten, von heftigen Fieberanfällen heimgesucht, leider genöthigt war, auf den Rath der Aerzte, nach Europa zurückzukehren. Der Baron hatte nach Ueberwindung vieler Schwierigkeiten endlich am 29. Juli 1865 die Freude, den „Welf“ im Dschubalusse innerhalb der Barre zu sehen, freilich getrübt durch den Verlust des kleinern Dampfbootes „Passépartout“ und des tüchtigen Ingenieurs Hymann aus Hannover, der das Unglück hatte, an der Ausmündung des Dschubalusses zu ertrinken. Am 16. August begann die Reise auf dem 119 Fuß langen, 16 Fuß breiten und $2\frac{1}{2}$ Fuß tiefgehenden, mit 5 Geschützen armirten „Welf“ stromaufwärts und erstreckte sich über Hindi durch die Gebiete der Wasengua, Wabuni, Wagalla und Somali bis zur Stadt Berdera, die glücklich am 19. September erreicht wurde. Das Expeditionspersonal bestand, außer 8 Eingebornen, aus 9 Europäern. Am 26. September wurde die Fahrt stromaufwärts bis zur Stromschnelle (4 Stunden Fahrzeit) fortgesetzt und am folgenden Tag erhielt der „Welf“ unmittelbar vor der Stromschnelle durch Aufahren auf Steine einen derartigen Stoß, daß der größte Theil der Bagage an das Land geschafft werden mußte. Es erfolgte nun, während der Baron mit Dr. med. Rink, dem Bravachef Abdia

und den beiden Führern Baracka und Kero nach Verdera per Boot aufgebrochen war, um Hilfe zu holen, der Angriff der Eingebornen auf die Expedition; bei welchem zwei tüchtige Mitglieder der Expedition (der preussische Maler Trenn aus Breslau und der Maschinenmeister Kanter) niedergestochen wurden. Mit vieler Mühe retteten sich die übriggebliebenen Mitglieder (5 Europäer und 6 Neger) auf Booten an die Mündung des Dschubassusses und von hier nach Zanzibar, wo der hanseatische Consul Th. Schulz (der zeitweilige Vertreter des englischen Consulats), mit großer, nicht genug zu rühmender Bereitwilligkeit dem an ihn ergangenen Hilferuf des wackern österreichischen Marinelieutenants v. Schidh entsprach und sogleich das englische Kriegsdampfschiff „Vigilant“, Capitän Latham, am 11. November (also 13 Tage nach der Katastrophe) dem Dschubassusse zudampfen ließ, um den in Verdera in großer Lebensgefahr schwebenden Deutschen — sei es zu Wasser per Boot oder zu Lande — Hilfe und Rettung zu bringen.

Im Anschlusse hieran gab Herr Hofrath Dr. A. Ziegler eine Todtenliste der deutschen Afrikareisenden.

Am 3. März 1866 theilte in Gegenwart Sr. Königl. Hoheit des Kronprinzen Albert von Sachsen Herr Hofrath Dr. A. Ziegler die neuesten traurigen Nachrichten aus Zanzibar über das Schicksal des Barons Karl von der Decken mit.

Hierauf hielt Herr Dr. F. Mehwald folgenden Vortrag über seine Reisen im Eismeer mit Bezugnahme auf die Nordpolarexpedition des Herrn Dr. A. Petermann in Gotha.

Eine der merkwürdigsten und wohlthätigsten Erscheinungen auf dem Meere ist unstreitig der GOLF- oder MALSTROM. Derselbe wird veranlaßt durch die fortwährende westliche Ausströmung der heißen Luft von der Erhebung der Sahara in Afrika. Von der Westküste Afrikas geht der Strom nordwestlich und trifft in dieser Richtung auf die Mitte Amerikas, wo er nach und nach den mexicanischen Meerbusen ausgetieft hat, aus welchem er durch den Isthmus getrieben in nordöstlicher Richtung ausfließt. Halbwegs zwischen Amerika und Europa verzweigte sich früher dieser Strom und sendete den einen gekrümmten Arm nach Grönland hinauf, den andern aber nach der nördlichen Küste Großbritanniens. Der Hauptfluß behielt jedoch seine gerade Richtung nach Nordost bei und traf und trifft unter 62 Grad nördl. Breite auf das wilde und zerrissene Vorgebirge „Stadt“ im westlichen Norwegen. Von dort aus verbreitert sich der Malstrom, geht längs der norwegischen Küste hinauf und zeigt seine Wirkung noch auf Nowaja-Semlja, wo ohne eine fremde erwärmende Einwirkung keine Vegetation bestehen könnte.

Daß der GOLF- oder MALSTROM den oben beschriebenen Weg wirklich und zwar in verhältnismäßig kurzer Zeit macht (wenn man auch seine an

mehreren Orten verschiedene Bewegung nicht überall genau gemessen hat), dürften folgende Thatfachen erweisen. Man fand und findet an den norwegischen Küsten Algen, welche nur an der Westküste Afrikas wachsen. Diese Gewächse machen also den Weg von Afrika nach Amerika und von dort nach Lappland. Ferner fand man an den Küsten Lapplands Früchte der *Entada gigalobum*, welche an den Küsten Mittelamerikas wachsen¹⁾. Diese Früchte sendete man nach England, wo sie, nachdem man sie in passende Erde und Temperatur gebracht, keimten: sie müssen also den Weg von der südamerikanischen Küste bis Lappland ziemlich rasch gemacht haben, weil sie sonst bei längerem Liegen im Salzwasser die Keimkraft verloren hätten.

Auch fand man an den norwegischen Küsten frische Zweige von *Juniperus virginiana* und Fische, welche nur in den Südmeeren leben, ziemlich wohl erhalten. Dann bringt der Golfstrom auch Holz aus Südamerika. Ich selbst sah in Dronthelm Fischer, welche am Eingange des Dronthelmfjords einen ungeheueren Mahagonystamm aufgefischt und nach der Stadt zum Verkauf gebracht hatten. Das Holz schien noch wenig vom Wasser durchfogen. In Hammerfest aber hatten Schiffer bei meiner Anwesenheit eine Mahagonypflanze im Meere gefunden und gleich andern Treibholze zu Brennholz zerkleint. Auf mein Bedauern darüber bemerkte man, daß unter dem Treibholze viele und verschiedene amerikanische Nutzhölzer gefunden würden.

Ferner fand man an den Nordküsten Norwegens angeschwemmt: Kokosnüsse, Cassia, Acajou, isländischen Vinsstein u. dergl.: lauter Beweise für den oben angegebenen Ursprung, sowie für die beschriebene Richtung des Golfstroms.

Daß diese Meeresströmung constant ist, d. h. ihre Richtung bei Ebbe und Flut beibehält, geht daraus hervor, daß man Gegenstände, welche z. B. während der Winterfischerei an den Lofoteninseln (welche der Golfstrom von allen Seiten umgiebt) verloren gingen, in der Regel bei der Sommerfischerei jenseit des Nordcaps bei Berlevaag und Nowaja-Semlja wiederfindet.

Längs der norwegischen Küsten fließt der Golfstrom, soviel man erforscht, am schnellsten unter $68\frac{1}{2}$ — $69\frac{1}{2}$ Grad oberhalb Havbøen bei einer Meertiefe von etwa 500 Fuß; sowie bei den kleinen Inseln Mosken und Nøst am Südwestende der großen Lofoteninselgruppe. Bei Havbøen ist die Bewegung des Wassers etwa eine geographische Meile in der Stunde; um letztere Inseln bildet der Strom eine Art Strudel, dessen Schnelligkeit, Gewalt

¹⁾ Diese Früchte von 2–3 Zoll Höhe und Breite haben eine vollständige Herzform und enthalten in einer schönbraunen Schale eine feste weiße Masse. Aus der Schale machen die Lappen Schnupftabaksdosen; die weiße Masse stoßen sie zu Brei oder Pulver und geben diese sogenannte Arznei den Gebärenden, um nach ihrer Meinung die Geburt zu erleichtern.

und Ausbauer von der Fluthöhe, Windstärke und Windrichtung, Polareisströmung und andern Zufälligkeiten abhängig ist. Ueber die Strudel bei Mosken und Röst ist nicht zu allen Zeiten zu segeln; moegen bei Havbøen und um das Vorgebirge „Stadt“ der Lauf des Schiffes, wenn es dem Strome entgegenfährt, nur erschwert wird.

Bemerkenswerth ist auch, daß sich der Malfstrom auf seinem Laufe längs Norwegen in zahllose Gassen und Gäßchen (Sunde und Fjorde) verirrt und hindurchzwängt und tausendfache Aufenhaltspunkte findet, ohne von seiner constanten Richtung abzuweichen. Eine der beachtenswerthesten Stellen dieser Art ist die Südwestspitze der Kosotengruppe von Koskallen über Röst, Bärö und Mosken hinauf nach Kosotodden. Diese vielfach durch breite Sunde durchbrochene Inselfelsenlinie scheint den Goltstrom zu spalten, so daß der eine Hauptarm auf der Nordseite der Kosoten, der andere an der Südseite dieser Inselgruppe das etwa 37 Meilen ins Land hineinteilende Westfjord entlang strömt, sich durch die vielen zwischen den Kosotenseln hindurchgehenden Sunde mit dem nördlich der Kosotengruppe im Eismeere dahinfließenden andern Hauptarme in Verbindung haltend. Der Südstrom bricht sich an der Spitze des Westfjords und bildet eine sogenannte Widerwoge, oder einen Gegenstrom, welcher an der Festlandseite des Westfjords wieder zurückfließt, dann bei Röst, Bärö und Mosken auf die dortigen Durchflüsse des Hauptstroms einzuwirken sucht und auf diese Weise bei diesen Inseln die drehende Erscheinung (Moskestrom) im Flusse des Goltstroms bewirkt. Andererseits verursacht der fortwährende Andrang des kalten Wassers aus dem Polarmeere, so wie die Flut, welche hier einen Unterschied von beinahe 10 Fuß zwischen dem niedrigsten und höchsten Wasserstande zeigt, nebst dem häufigen Wechsel der Luftströmungen, daß der warme Goltstrom zwischen den obengenannten Inseln an der Kosotenspitze nach allen Richtungen fließt und im täglichen Wechsel der Fluten und Ebben alle Radien der Windrose durchläuft.

Mittelbar hat der Goltstrom in den zahlreichen Sunden und Fjorden längs der norwegischen Küste auch Einfluß auf die an vielen Stellen abnormen Erscheinungen der Ebbe und Flut. Wenn das Meer bei ruhiger See an der Westküste, etwa bei Bergen, 5 Fuß flutet, so steigt das Wasser in den Kosoten und weiter hinauf schon 10 und mehr Fuß. Da wo die Localitäten den wechselseitigen Einwirkungen der Flut und des Goltstroms, oder des Kampfes beider, ausgesetzt sind, bringen diese abnormen Einwirkungen auch abnorme Erscheinungen hervor. Dieses ist z. B. unter 67 $\frac{1}{4}$ Grad im Saltens- und Ekerstadsfjord der Fall. Diese ziemlich schmalen Fjords gehen tief ins Land hinein. An ihrer Mündung fließt die Widerwoge aus dem Westfjord, welches hier etwa

14 Meilen breit ist, heraus und unter gleicher Breite mit Saltensfjord findet der Kampf des Maelstroms mit dem Gegenstrom und der entgegenstehenden Kosotenspiße statt: es ist also erklärlich, daß zur Flutzeit der dreifache Druck auf das Wasser im Saltensfjord eine furchtbare Stauung und ein gewaltiges Eintreiben desselben durch den schmalen Eingang in das Skjerstadfjord hervorbringen muß. Dieses Wassereintreiben heißt der Saltstrom und ist bei weitem gefahrvoller, als irgend ein Theil des Gollstroms. Denn das Hindurchbringen der Fluten zwischen den Felsen längs des Fjords — der Saltstrom — verursacht ein Getöse, welches viertelmeilenweit nach allen Richtungen zu hören ist und übt eine solche Gewalt, daß jedes Schiff, welches während dieser Erscheinung sich in den Strom wagen wollte, unrettbar verloren wäre. — Ähnliche, wenn auch minder furchtbare Erscheinungen, finden sich in andern Fjords und Sunden längs der zerrissenen Nordküste Norwegens.

Wichtiger jedoch, als alle diese interessanten Erscheinungen, ist die befruchtende Kraft des Maelstroms. In Breiteregraden, wo in Asien wie in Amerika, in Australien wie in Oceanien, sowohl nach dem Nord-, wie nach dem Südpol längst Alles im Eise erstarrt ist, prangen in Norwegen die schönsten Wiesenteppiche, grünen Saaten und Kartoffelfelder und erfreuen die herrlichsten Birkenwälder und Weißerlenforsten das Auge des Besuchers.

Geschichtlich steht fest, daß der Gollstrom Grönlands Glück und Ende war, d. h. so lange der Eingangs erwähnte Arm des Gollstroms nach Grönland hinauf floß, war es ein Grünland; als aber vor etwa dreihundert Jahren (wahrscheinlich) durch vulcanische Erhebung des Meergrundes dieser Arm des warmen Stroms abgedämmt wurde, versank Grönland in Schnee und Eis. Dasselbe würde mit Norwegen der Fall sein, sobald sein Erhalter und Versorger — der Maelstrom — auf irgend eine Weise behindert würde, Norwegen Leben und Gedeihen zu bringen.

Bis jetzt war der Maelstrom Ursache, daß Norwegen von seinen Nordküsten aus bevölkert und cultivirt wurde; daß sich zahllose Fische an den warmen Nordküsten Norwegens sammeln und mehr als der Hälfte aller norwegischen Einwohner Nahrung und Wohlstand bringen; daß die Durchschnittstemperatur des Jahres am Nordcap und in Christiania gleich ist; daß Drontheim nicht ein Drittel so kalt ist, als Stockholm; daß auf den Kosoten die Schafe das ganze Jahr im Freien bleiben können; daß das Eismeer längs Norwegens Küsten nie friert, daher sehr uneigentlich Eismeer heißt, da es die Schifffahrt das ganze Jahr gestattet.

Dieser letztere Punkt, daß das Eismeer, so weit man es kennt, nicht zufriert, ist für die Männer der Wissenschaft, welche den

Nordpol aussuchen wollen, sehr wichtig. Denn da man zur Zeit nicht weiß, wie weit nach Osten und Norden der Malfstrom seine erwärmende Kraft ausübt, so wäre es möglich, daß diese Wärmeabgabe bis in die Nähe des Nordpols stattfände, und dann würde der Weg zur Auffuchung des Nordpols nur vom Nordcap ausgehen können.

Wöchte irgend eine Nation so viel Gefühl für Volksehre und Wissenschaft haben, daß sie die Mittel gewähre, auf dem einzigen möglichen, bis jetzt aber noch nicht betretenen Wege, die Lösung des wichtigsten geographischen Problems versuchen zu können!

Am 16. März 1866 sprach zuerst der als Gast anwesende Afrika-reisende, Herr Chevalier Miani, in franz. Sprache über seinen Plan, dem Baron Karl von der Decken auf dem Landwege zu Hilfe zu kommen. Sodann sprach Herr Dr. F. Mehwald im Anschluß an seinen Vortrag vom 3. d. M. Folgendes über die Configuration Norwegens.

In meinem letzten gedrängten Vortrage an dieser Stelle sagte ich, daß der Golf- oder Malfstrom Grönlands Glück und Ende gewesen. Man hat mich gefragt, wie dies zu verstehen sei? Darauf bemerke ich, daß bei der früheren Theilung des Golfstroms inmitten Amerika und Europa ein Hauptarm nach den grönländischen Küsten hinaufströmte, so, daß die Normänner, welche um das Jahr Tausend jene Küsten entdeckten, dieselben mit allerlei Pflanzenwuchs bedeckt — also grün fanden. In Folge dieser angenehmen Entdeckung gingen die Normänner an der grönländischen Küste herab, überschritten die Davisstraße und gelangten somit auf die Küste Labrador. An dieser müssen sie herab bis vielleicht nach Pennsylvanien gegangen sein, denn die altnordische Geschichte erzählt von einem Weinlande, welches die Normänner jenseits Grönlands entdeckt — also Amerika viel früher, als die andern europäischen Nationen gekannt haben. Seit etwa dreihundert Jahren sind diese Verbindungen der Normänner mit Grönland unmöglich geworden, weil dieses Land in Folge Wegbleibens des Malfstroms nach und nach unter ewiges Eis gekommen ist. Wodurch dieses Wegbleiben verursacht worden, läßt sich allerdings nicht mit apodiktischer Gewißheit nachweisen; allein Analogien in andern Meeren dürften das nordische Räthsel lösen helfen.

Es ist bekannt, daß in den indischen Meeren mehr solcher Meereströme, wie der Golfstrom, gekannt sind; daß diese asiatischen Ströme zum Theil eine große Heftigkeit zeigen und unter Umständen der Schifffahrt gefährlich werden; aber wechseln und sich verändern und zwar, wie nachgewiesen, ihren Lauf unterbrechen, umbiegen oder beenden, wenn vulcanische Eruptionen den Meergrund verändern. Bei den vulcanischen Erscheinungen auf und um Island lag es wohl nahe, an eine ähnliche Meerflußstörung, wie sie in

Indien beobachtet worden, zu denken. Die höchste Wahrscheinlichkeit, daß dies so gewesen, hat sich aber erst vor zwei Jahren herausgestellt, als die Engländer die Route Schottland — Island — Grönland behufs Legung eines Telegraphendrachtes über diese Punkte nach Amerika genau untersuchen und belohnen ließen. Denn diese sorgfältigen und schwierigen Arbeiten haben gezeigt, daß die unergründliche Meertiefe, über welche voriges Jahr der Telegraph von England nach Amerika gelegt werden sollte, zwischen Island und Grönland durch eine Erdhebung unterbrochen ist. Seit jener Zeit strömt der Golfstrom ununterbrochen nach Norwegen, nur in einem schwachen Arme nach den Nordküsten Großbritanniens; aber nicht mehr nach Grönland.

Ueber die Configuration Norwegens.

Norwegen ist — in gerader Linie gemessen — etwa zweihundert und zehn geographische Meilen lang, circa neunzig Meilen breit und enthält mit Ausschluß der unzähligen Gewässer, fünftausend und achthundert geographische Quadratmeilen, und diese Fläche ist nur ein großer Fels mit zahllosen Einschnitten und — setze ich hinzu — nur ein großer Wald, soweit überhaupt Bäume und Sträucher wachsen. Die höchsten norwegischen Gebirge liegen im Westen des Landes und sind, wie das Jmsæfjeld, die Forunger, die Tindæ, die Schneefelder von Frosdalsåsen im Bergensstift und alle dasigen Fjeldbræer neuntausend und mehr Fuß hoch. Dabei sind alle diese Gebirge so wild, daß man von Osten eine Landreise nach Bergen nur auf Umwegen machen kann. — Die Senkung des Landes ist eine zwiefache, denn sie geht erstlich von West nach Nordost, indem Snehåttan auf dem Dovrefjeld kaum noch achttausend Fuß misst. Bis zum Snleitelma — dem höchsten Berge in der ganzen arktischen Region — fällt das Bergmaaß schon bis auf fünftausendsechshundert Fuß, erniedrigt sich beim Pippertind auf der Halbinsel Lingen, südlich von der Vogel-, Floh- und Kalbsinsel bis auf viertausend Fuß und läuft endlich am Nordcap mit etwa fünfzehnhundert Fuß aus. — Dann ist die Senkung von Nord nach Süd ebenso bemerkenswerth, denn sie zeigt, daß die Nordküste Norwegens die höchste Linie ist, welche sich nach Süden, d. h. Schweden, regelmäßig abdacht, so daß alle größern Flüsse nach Süden laufen. (Alein in den Wehner in Schweden fließen dreizehn norwegische Flüsse, unter denen der Klarælv der größte ist.)

Als Episode schalte ich hier die Berichtigung eines geographischen Irrthums in den meisten deutschen und andern geographischen Büchern ein. Es ist bekannt, daß auf vielen Karten auf der Grenze zwischen Norwegen und Schweden ein großer Gebirgszug gezeichnet ist, das sogenannte Rjölengebirge. Nun existirt aber in Wirklichkeit

kein solcher Gebirgszug, oder Gebirgskamm, und an Ort und Stelle weiß Niemand Etwas von dem furchtbaren nördlichen Kjölengebirge. Dieses spaßhafte Fabelgebirge ist auf folgende Weise zu seiner Existenz und seinem berühmten Namen gekommen: als die ersten südländischen Gelehrten nach Norden vordrangen, gingen sie durch Schweden hinauf und kamen nach längerer Wanderung aus den schwedischen Wolfszähnen, d. h. den niedrigen Urgebirgsauswüchsen zu größeren, nach Norden hinauf streichenden kantigen Bergen. Auf die Frage: wie diese Berge hießen, erhielten sie die Antwort: en köl af Berg, d. h. ein Bergkeil, ein herabfallender, sich verflachender, scharfrückiger Berg. An andern Orten erhielten die Reisenden auf ihre Frage dieselbe Antwort und trugen daher in ihre Reisebücher die Kölenberge ein, woraus später auf den Karten das Kjölengebirge entstand. Schwedische und norwegische gute Karten geben dagegen die Bergabbildungen, wie sie die Natur zeigt, richtig an und deshalb giebt's auf diesen Karten kein Kjölengebirge. —

In der Betrachtung der Configuration Norwegens weiter gehend, bemerke ich, daß ursprünglich das ganze jetzige Norwegen auf ein mal gehoben worden ist und daß von diesem Gehobenen die Niederschläge nach denjenigen Seiten hinabrannten, welche sich am meisten neigten. Diese Wasserrinnen tiefen nach und nach das weiche Gestein aus und dadurch sind die gegenwärtigen zahllosen Klüfte, Thäler, Abgründe, Schluchten und Vertiefungen aller Art entstanden. Diese Thäler und Schluchten sind zum Theil bis 45 geogr. Meilen lang. Später brachen andre Ursteinmassen durch die erste Erhebung und schossen gleich Spitzmorcheln dicht aneinander in die Höhe; rings um die Hauptmasse trieben aber, Blasen gleich, zahllose einzeln stehende kleine Regel und Rundungen in die Luft und bildeten auf der Südseite das jetzige Schweden, auf den übrigen drei Seiten Norwegens aber den Inselwald, welcher Norwegen umgiebt. Unter dem Wasser setzt sich die Felsmasse ringsum noch 5 bis 8 Meilen und weiter in's Meer fort.

Die zuerst gehobene Steinmasse war Gneuß und bietet Norwegen, so weit bis jetzt bekannt, das größte Gneußlager auf der Erde. Da die Erhebung im Ganzen vor sich ging, so erscheint die Masse meist wagerecht gehoben. Anders verhält es sich mit den spätern Erhebungen. Diese bestehen aus Porphir, Quarz, Feldspat, Granit, Urschiefer und andern Urgebirgsarten und wurden theils durch den schon früher gehobenen Gneuß hindurch getrieben; theils lagern sie unter dem Gneuß. — Im Allgemeinen wird angenommen, der Gneuß sei das älteste Gestein auf der Erde. Ob diese Annahme richtig ist, oder nicht, dürfte sich vielleicht aus folgenden Thatsachen ergeben. An der Ostseite des Aurlandsfjords am mittlern Sognefjord kann man bei Ebbe über, am und unter dem

Wasser ein völliges Lager von zusammengeführten Urgesteinen sehen. Es liegen da unter dem Gneuß lange Basaltsäulen, abgerundete, also vorher schon lange im Wasser herumgetriebene Feldspate und Granit aller Art, so wie Sand. Dieses Unterlager ist ersichtlich vom Meere zusammengetrieben; es mußte also schon lange vorher da sein, ehe es von dem aus der Tiefe aufsteigenden Gneuß und Granit bedeckt werden konnte.

Ferner findet man in Gudbrandsdalen zwei Stellen, an deren einer ein ganzes Lager sogenannter Brockensteine, welche im Wasser ebenso abgeschliffen und gerundet wurden, wie wir sie im nördlichen Deutschland bald einzeln, bald in Lagern in den Aekern sehen, lose neben und über einander auf einem Gneußberge liegen, und an einer andern Stelle liegt auf dem Gneuß ein Lager Gerölle, d. h. abgerundete Brockensteine und Gneuß sind durch eine Art Mörtel oder Kitt fast untrennbar verbunden. Da diese Ursteinlager auf dem Gneuß liegen und vom Meere durch undenkliche Zeiten umhergetrieben, verkleinert und gerundet wurden, bevor sie mit dem gehobenen Gneußgrunde an die Luft kamen, so müssen diese Auflagerungssteine unendlich früher krystallisirt, also viel älter, als der unterliegende Gneuß sein.

Ferner liegen im genannten Thale an einer Stelle eine Anzahl haushoher regelmäßiger Vierflache von Feldspat und hoch darüber steht man in den Gneußwänden zum Theil noch die Oeffnungen, denen diese riesigen Körper entfielen.

An einer andern Stelle sieht man in bedeutender Höhe in der Gneußmasse ungeheure weiße Quarzblöcke eingeknetet, welche doch jedenfalls, wie die gedachten Feldspatkörper schon als festes Gestein auf dem Meergrunde lagern mußten, ehe sie die aufsteigende Gneußmasse einwickelte und in die Rüste hob.

Ähnliche Erscheinungen findet man in mehreren Gegenden Norwegens.

Da der Gneuß bekanntlich überall Granaten enthält, so können sie auch in Norwegen nicht fehlen. Allein wenn dieses Land auch so reich an Granaten ist, daß es alle Damen der Erde damit behängen könnte, so war es bisher doch nicht möglich, diese kirsch- und pflaumengroßen Edelsteine zu bearbeiten, weil sie sämmtlich verwittert sind, also keinen Schliff aushalten. Nur die kleinsten Granaten, welche wie Orieskörnchen aussehen, benutzt man und zwar zu — Mühlsteinen. — Der Gneuß in Norwegen erscheint in allen Farben — von Weiß bis Schwarz; in allen Texturen vom feinsten Splitterteige oder Gebäck bis zum festen Blockgestein und — wegen der auf einander folgenden furchtbaren Eruptionen in der Urzeit — in allen Winkeln und Linien gelagert, wo Durchbrüche stattfanden.

Das schönste Naturfarbenspiel sieht man am Oysterfjord — dem nordöstlichen Ausläufer des großen Sognefjords. An der Westseite des Oyster, gegenüber dem Hofe Kroken (gegenwärtig dem berühmten Geographen Capitän Munthe gehörig), ist das senkrecht aufstehende Gebirge ganz glatt abgeschliffen. Sieht man vom Meere aufwärts, so glaubt man ungeheure Massen gestreifter Kleiderzeuge vor sich aufgeschichtet zu sehen, denn die Abwechselung von braunen, weißen, grünen und hellblauen Streifen kann in Geweben nicht besser sein, als sie Kroken gegenüber die Natur durch Auflagerung der verschiedenen Gneußgeschiebe zu Stande gebracht hat.

Bei Bassevangen und Barenthal — auf der Halbscheid zwischen dem Sogne- und Hardangerfjord — sieht man dagegen einen hohen, frei stehenden, wie einen colossalen Pilz geformten ganz weißen Berg, welcher der ganzen Gegend im Sommergrün zur größten Zierde dient.

An sehr vielen Orten, namentlich im Drontheimstift, bricht der Gneuß in schwarzen Blöcken und ist mit ganz kleinen und feinen Granaten überfüllt. Dieses Blockgestein — in Norwegen Gröbsten genannt — dient meist zu Mühlsteinen, weil dieses Gestein dem Müller das Schärfen erspart. Die Gneußmasse mahlt sich, weil sie weicher, als die Granaten ist, aus; allein da die Granaten stehen bleiben und immer wieder neue auf der Mahlsfläche hervortreten, so greift der Stein fortwährend, ohne die Schärfung nöthig zu haben.

Von solchem schwarzen Blockgneuß ist auch das älteste und größte nordische Bauwunder — der Dom zu Drontheim — aufgeführt.

Die merkwürdigste Textur des Gneuß sieht man auf der Südostseite des Fillefeld bei den Höfen Dilo, Tune, Quamme u. a. Dort bildet der Gneuß von graugrünllicher Farbe colossale Splittersorten von einigen tausend Fuß Höhe. Und was besonders auffällig erscheint, ist, daß die Berge, welche von kaum liniendicken Steinblättchen gebildet sind, nicht sämmtlich auschieben und in die umtreisenden Hochseen stürzen.

Zwischen dem Oysterfjord und Sognebalsfjord hat der Gneuß eine haargraue Farbe und bricht in der Umgegend von Faselö in fingerdicken, sechs und mehr Ellen im Quadrat messenden Platten als Dachschiefer. Von diesem Schiefer hat man aber auch ein zweites Urdenkmal in Norwegen gemacht, nämlich die sogenannten Bautasteine. Von diesen Steinen standen drei in einem Dreieck bei dem Hofe Murnäs am Norumfjord; ein vierter bei dem westlich gelegenen Hofe Glinde und ein fünfter unfern der Kirche von Lekanger. Sämmtliche — 15 bis 28 rheinl. Fuß hohe Steine waren flache Spitzsäulen, welche ich sämmtlich gemessen und deren

Maaße ich in meinen Reisebeschreibungen¹⁾ genau angegeben habe. Und das ist gut gewesen; denn der Bauer von Murnäs hat die 3 wichtigsten Steine in jüngster Zeit, ehe die Regierung interveniren konnte, vernichtet, weil ihm die Besucher derselben seine Getreideflecke ruinierten.

(Der Schotte Forbes machte 1851 eine kurze Reise in Norwegen und ließ sich, weil er, wie er mehrere Male beklagt, kein Wort norwegisch verstand, von Leuten in Bergen, welche englisch sprachen, eine Menge Märchen aufbinden. Diese hat er mit seinen Phantasten bereichert und in einem dicken Buche als wissenschaftliche Reisebeschreibung edirt. In diesem Buche sagt er, daß auf den Bautasteinen Runenschrift stünde. Dies ist aber nicht wahr und ist diese Behauptung um so frivoler, als mir später die Schiffer, welche ihn auf dem Sognefjord gefahren, genau den Weg angegeben, den er genommen, woraus erhellte, daß er weder das Sustrands-, noch Norum-, noch Sognedalsfjord gesehen (was er auch selbst in seinem Buche sagt) und dennoch will er meilenweit vom Norumfjord entfernt und durch hohe Gebirge von demselben getrennt, auf den dasigen Bautasteinen die Runenschrift gesehen haben!)

Die Folgen der ursprünglich wagerechten Erhebung Norwegens sind die zahllosen senkrechten Felswände und diese bringen wieder andre wunderbare Erscheinungen hervor. So kann man z. B. im Hardangerfjord an mehreren Stellen im Sommer auf Eise stehend von den Bäumen reife Kirschen pflücken. Dasselbe ist bei Røneid am Eingange des Jostedals der Fall. Und in Tromsødalen in Lappland habe ich mich in Begleitung einiger andern Reisenden unter dem Laubdache eines schönen grünen Birkenwaldes, auf großen Schneehausen, welche von den senkrechten Felsen herabgefallen, stehend, geschneeballt.

Eine andre Folge der wagerechten Erhebung Norwegens sind die vielen Hochseen und unter ihnen interessiren wieder diejenigen am meisten, welche ihre Wasser in entgegengesetzte Meere senden. So z. B. sendet der See Vessjøvand jenseits des Dovrefjeld sein Wasser gleichzeitig nach Süden und nach Norden; denn der Raumaelv fließt unterhalb Molde in's Meer und der nach Süden ausfließende Raugen macht den weiten Weg bis zum untern Glommen und fällt unter diesem Namen ins Christianiafjord.

Dasselbe ist der Fall auf dem Villesjø — der Wasserscheide zwischen dem Sognefjord und dem entfernten Christianiafjord. Der See Otrovand fließt auf der Südseite nach dem weit entlegenen Christianiafjord, auf der Nordseite nach dem Sognefjord bei Lærdals-

¹⁾ Siehe: „Nach Norwegen! Von Friedrich Mehwald. Leipzig bei Bergson-Sonnenberg.“

ören aus. Weil der südliche Ausfluß das Bett schneller vertiefte, hat sich der See nach dieser Seite mehr geneigt und dagegen auf der Nordseite ein ungeheures Torfmoor bloßgelegt.

Alle diese Hochseen sind sehr fischreich, besonders an Lachsen. Um sich davon zu überzeugen, kamen während meiner letzten Anwesenheit daselbst seltne Reisende in Norwegen, nämlich zwei Deutschfranzosen von Lärðalsören herauf. Diese Ueberzeugung konnte ihnen bald werden, denn man fischte vor ihren Augen die Lachse aus dem See, bereitete sie in dem nahen Hofe Nystuen zu und ließ sich die Franzosen auch durch die Zunge überzeugen, daß der See Stovand Lachse habe. Somit war der Zweck ihrer Reise erfüllt. Sie meinten, die Lachse kämen aus dem Christianafjord herauf und übersprängen die Millionen Cascaden des Flusses. Möglich wohl; aber wahrscheinlicher, daß die Wasservögel den unverdauten Lachsrogen vom Fjord nach dem Stovand hinauf tragen und dort von sich geben. —

Von den vielen wunderbaren Einzelerhebungen in Norwegen will ich nur folgende erwähnen.

1) Hornelen unter $61^{\circ} 53'$ auf der Spitze der Insel Bremangerland. Der Anblick dieses wunderbar gestellten Felscolosses war ungemein überraschend; doch wurde das Ohr, wenn auf dem vorüberfahrenden Schiffe eine Kanone abgeschossen wurde (was stets geschah, wenn Schiffe mit Reisenden unter dem Felscoloss vorüber fuhren), noch mehr afficirt. Denn dann folgte von diesen Felsenbastionen und Naturmauern erst ein Rückschlag stärker, als der Knall der Kanone; dann blieb es längere Zeit ruhig, bis endlich in fernem Schluchten ein Donner, wie bei einem furchtbaren Gewitter entstand, welcher regelmäßig zu- und abnahm. Millionen Jahre hat dieses Naturwunder überdauert, bis es vor wenigen Monaten plötzlich zusammenstürzte, wahrscheinlich, weil unterirdische Kräfte unter dem Fuße wirkten.

2) Torghatten unter $65^{\circ} 20'$ — ein einzelner Fels im Meere mit einer etwa 3000' hohen Kuppe — sieht sowohl von Süden, wie von Norden betrachtet, genau so aus, wie ein ungeheurer auf dem Meere schwimmender Hut mit aufgebogener Krempe. Deshalb trägt dieses wunderbare Naturgebilde auch den Namen Torghat, d. h. Markthut. Das Merkwürdigste an diesem einsamen Felsen ist aber nicht seine wunderbare Gestalt, sondern das ungeheure Loch, welches durch denselben hindurchgeht. Von Osten gesehen bemerkt man, daß der Berg vollständig durchhöht ist, so daß man durch eine colossale Naturwölbung hindurch das Meer auf der entgegengesetzten Seite sieht.

3) Die sieben Schwestern unter $65^{\circ} 55'$ auf der großen Insel Alsten. Diese Bergformation gehört unter die merkwürdigsten,

welche man sehen kann. Die etwa 4000' hohen schwarzen Felszähne stehen auf ziemlich ebnem Terrain und sieht das Ganze aus, als sei es ein riesiger Kunstbau. Denn alle Seiten erscheinen glatt; die sieben in die Lüfte ragenden Zähne sind alle gleich hoch, gleich breit und gleich sauber abgearbeitet und die sechs Einschnitte sind alle gleich breit und gleich tief, so daß der Tischler mit Säge, Hobel und Stemmeisen keinen accurateren Bau herstellen kann.

4) Hestmandø oder die Reiterinsel liegt unter $66^{\circ} 35'$ und ist ebenso wunderbar gebildet, wie Torghatten. Hestmandø ist zwischen 3- und 4000' hoch und erscheint, wie ein colossales Pferd mit seinem Reiter. Das Pferd scheint aus dem Meere aufzusteigen und wieder ins Meer hinab zu springen.

5) Die Caserne unter demselben Breitengrade — ein Feldspat- oder Schenitgebilde in Form eines ungeheuren Gebäudes. Ein im richtigen Winkel gelegtes Satteldach auf regelmäßig senkrechten Wänden, vorn mit einer lothrechten Giebelwand, in welcher im Rundbogenstyl ein riesiges Portal eingewölbt erscheint, macht die Täuschung vollständig. Das Portalgewölbe ist dadurch entstanden, daß die Stirne dieses colossalen Felsens sich von der übrigen Masse senkrecht ablöste, ins Meer stürzte und dabei aus dem Hauptfelsen ein Stück in Form eines riesigen Portals herausriß.

6) Wenige Minuten nördlicher als die Caserne steht auf einer ins Meer vorgeschobenen Landzunge der riesige Dextind. Dies ist ein regelmäßig geformter glatter Keil, welcher bis hoch in die Schneeregion aufsteht, aber noch höher aussieht, als er ist, weil er frei steht und ringsum vom Meere umgeben ist.

7) Westlich vom Dextind ragt in freier See der 3- bis 4000' hohe Lövbune in die Lüfte und zeigt dem Beschauer ein riesenhaftes Amphitheater.

8) Ferner sieht man das Finknä, einen mehre tausend Fuß schräg vorspringenden Felsen in Form eines Riesentnies, und auf der Daumeninsel die Formen von zwei gebogenen Riesen-daumen, hinter welchen ein noch etwa 2000' höherer senkrechter Felsen erscheint, in der Form eines ungeheuren vierkantigen Pfahles, welcher oben scharfkantig wagerecht abgeplattet ist.

Im Hafeneingange zu Hammerfest steht mitten im Wasser ein kreisrunder Fels, welcher oben abgeplattet und einer riesigen Bastion ähnlich ist. Dasselbe ist der Fall mit einem viel höhern Felsen am Vorgebirge „Stadt“ $62\frac{1}{4}^{\circ}$. Dieses Vorgebirge hat der ewig andrängende Golfstrom fürchtbar ausgehöhlt, zerklüftet, untergraben und zerrissen und mitten in dieser wilden, zerstörten Steintwelt steht eine hohe Felsensäule und spottet allen Anstrengungen der Wellen und Stürme, welche sich an derselben brechen.

An andern Stellen in Norwegen sieht man auf den höchsten Bergen thurm- oder haus-, oder pfahlähnliche Aufbaue, oder gespaltene Berge, deren eine Hälfte ins Meer stürzte, während die andere stehen blieb und nun ungeheure platte Wände zeigt. — Fast merkwürdiger, als alles dieses, sind die vielen vollkommenen Naturkegelschnitte. Man sieht nämlich an sehr vielen Orten Bergkegel, deren Höhe einst bedeutend gewesen sein muß, theils wagrecht, theils schräg und zwar letzteres in allen Winkeln, glatt wie Seifenkegel abgeschnitten, und man fragt sich vergeblich, wie und auf welche Weise führte die Natur die tadellosen Kegelschnitte aus, wohin sind die colossalen Abschnitte gekommen und wie sind die früher regelmäßigen Kegel überhaupt entstanden?

Eben so wunderbar sind die bisher nur in Norwegen gefundenen graden Thäler mit senkrechten Wänden und senkrechtem Schluß. Eins der interessantesten dieser Thäler läuft vom Ende des Neröfjords vom Hofe Gudvangen in gerader Linie bis zum entfernten Staileimsklev, welcher Berg das Thal plötzlich, wie mit einer Querwand schließt. —

Ein Problem, eben so unerklärbar, als zu bewundern, bilden die naturpolirten weichen Gneuse. So liegt z. B. etwa 4 Meilen oberhalb Chriistiania am Wege nach dem großen Miosensee auf der Höhe im Walde ein grünlicher Gneußblock, welcher auf seiner Oberfläche wie mit dem zierlichsten Eimschobel bearbeitet, aussieht. Flächen und Kanten sind so sauber polirt, wie es nur der geübteste Steinmetz thun kann, und spiegeln so rein, als wäre die Arbeit gestern fertig geworden, und dennoch zeigt die ganze Lage der Gegend, daß das schleifende Element hunderttausende von Jahren diesen Felsen nicht mehr berühren konnte. Wie hat sich also in dem rauhen Klima die Politur auf dem weichen Gestein so lange unverändert erhalten?

Dieselbe Steinpolitur trifft man im Großen bei dem Uebergange aus Burgunddalen jenseits des Gillefjeld nach Lårdalen. Auf der Höhe, welche beide Thäler scheidet, befindet sich ein großes, hohes Naturthor, dessen Wände spiegeln, als habe der Steinschleifer so eben sein letztes Minimum an denselben verbraucht.

In derselben Burgundschlucht unfern des Hofes Borlau sind von den hohen Felsen bedeutende Gneußblöcke herabgestürzt, welche der Länge nach vom Wasser ausgehöhlte Röhren — vollständig geschliffen und polirt — haben. (Ich sage: der Länge nach, weil in Norwegen der Gneuß meist eine Gährung, wie das Holz, zeigt, so daß man an den Meeressfern, wo die Brandung die schrägliegenden Felsen oft eigenthümlich auswäscht, in Versuchung geräth, zu glauben, man sehe an den Küsten angeschwemmte, faule colossale Holzstämme.) Bei den obgenannten Röhrensteinen ist der hohle

Raum theils rund, theils oval, theils an den Ranten mit Eins-
ſtåben und eingegliſſenen Segmenten verſehen und bieten dieſe
Naturröhren einen höchſt frappirenden Anblick.

Doch nicht nur durch wunderbare wirkliche Felsgebilde wird
man in Norwegen faſt überall frappirt: auch durch Gaukeſpiel
weiß die Natur dort den Reiſenden zu unterhalten. So z. B. ſieht
man bei der Fahrt durch das Threnſjord nach Andklaffen — $66\frac{1}{2}^{\circ}$ —
am Horizonte nach Norden wie einen verlaſſenen Poſten im weiten
Meere die Inſeln Threnan. Unter einem gewiſſen Winkel und bei
einem beſtimmten Sonnenſtande erblickt man, namentlich an ſchönen,
ſonnenhellen Morgen, plötzlich den ganzen Horizont mit ungeheuren
ſchwarzen Pilzen und lappländiſchen Kiefern mit perückenartigem
Aſtruchs umſtellt, und die Threnaninſeln erſcheinen bald wie berg-
hohe Thürme, bald wie Glasballons mit coloffalen Stöpfeln, bald
wie gigantische Steinruſen mit breiten Pfropfen, bald wie breit-
bauchige Kaffeekrüge u. dergl. Die Pilze aber ſind die Luſt-
ſpiegelungen der kleinern Felseninſeln, welche meiſt nur einige Fuß
über das Meer hervorragten und Löbune, wie Threnan zu Hun-
derten umgeben.

Einen ähnlichen Spuk ſpielt das Viſeffjord bei Stavanger.
Dieſes lange ſchmale Fjord iſt mit ſehr hohen ſenkrechten Felsen
eingefaßt und bleibt, wie das Neröſſjord, auch am hellen Mittag
düſter. Bei gewitterschwüler Luſt ſpringt nun am Viſeffjord hoch oben
an der ſüdlichen Felswand, wie der Geograph Capitän Wiſbe feſt-
geſtellt, in Form einer Otterzunge oft ein Feuerſtrahl bis zur Mitte
des Fjords, zieht ſich zurück und ſpringt wieder und giebt ein Luſt-
feuerspiel zum Beſten.

Hierher gehört wohl auch die Bemerkung: daß es in dem
großen Norwegen, welches bedeutend größer, als das Königreich
Preußen nebst Zubehör iſt, keine ſo große Ebene giebt, als nöthig,
um ein Regiment Soldaten alle Evolutionen darauf ausführen zu laſſen.

Nach Schluß dieſes Vortrags ſprach noch Herr Hofrath Dr.
Alexander Ziegler über die Meerſchaumgruben von Eſtiſchehr und
die Meerſchaumfabrikation in Ruhla, woran Herr Bergingenieur
J. Schmidt einige Bemerkungen über die wiener Meerſchaum-
fabrikation knüpfte.

Am 23. März 1866 theilte Herr Graf Radow die neueſten,
ihm zugegangenen Nachrichten über Herrn Dr. G. Schweinfurth
mit und ſprach fodann über den durch R. Burton entdeckten braſi-
lianischen Vulcan im Diſtrict Aguape (S. Ausland 1866, Nr. 12).

Am 31. März 1866 ſprachen als Gäſte Herr Karl Schier über
den arabiſchen Himmelsglobus im dresdener mathematiſchen Salon und
Herr Dr. med. B. H. Oſt aus Leipzig über den jetzigen Stand der
Anthropologie.

Jahresberichte der drei Sectionen des Vereins für Erdkunde zu Dresden.

1) Ueber die Thätigkeit der pädagogischen Abtheilung vom 18. October 1865 bis 14. März 1866

ist kurz Folgendes zu berichten. Den Vorsitz führten die Herren Dr. E. Ruge und Hauptmann H. Käuffer. Die Schriftführer waren dieselben wie früher. Die Abtheilung hielt in dem vorbezeichneten Zeitraum 9 Sitzungen, in welchen Herr Dr. E. Ruge über Geographie in den deutschen Lesebüchern, sowie über den geographischen Unterricht an den Handelsschulen und die über Handelsgeographie erschienenen Werke, Herr Hauptmann H. Käuffer über Militärgeographie, Herr Dr. A. Benfer über Schaumburgs Flußnetz, wandkarte und Herr Dr. R. Ebert über Schulatlanten vortrugen, woran sich, nachdem in einer früheren Sitzung Herr Director H. Forberg Kershaw's Model for illustrating geographical terms, ein Unterstützungsmittel beim geographischen Unterrichte, vorgelegt, die Aufstellung und Begründung von verschiedenen Thesen über den geographischen Unterricht von Seiten des Herrn Dr. H. Referstein schloß. Nicht minder fruchtbringend waren die Besprechungen, welche in der Section über die Berücksichtigung physikalischer Erscheinungen beim geographischen Unterrichte, sowie über das, was man über Begrenzung, Bodengestaltung und topographische Verhältnisse im geographischen Unterrichte zu bieten habe, gepflogen wurden. Endlich einigte man sich über die Grundsätze für die Anlegung einer Sammlung geographischer und ethnographischer Schilderungen.

2) Ueber die Thätigkeit der Abtheilung für Auswanderungs- angelegenheiten

haben wir im Anschlusse an den vorigen Jahresbericht Folgendes mitzutheilen.

Am 14. April 1865 sprach der 1. Vors. der Abth., Herr Oberlieutenant W. Schulz, über den Plan der chilenischen Regierung, die Einwanderung in Chile zu begünstigen, und wies in Folge dessen auf die Nothwendigkeit hin, sich auch über den Colonisationswerth der Westküste von Südamerika Auskunft zu verschaffen. Am 25. April 1865 besprach derselbe das Project und die Einrichtungen einer in New-York entstandenen Gesellschaft zur Unterstützung von Einwanderern und berichtete hierauf am 26. Mai 1865 über die auf das Auswanderungswesen bezüglichen deutschen Bundesbeschlüsse, sowie die

in derselben Beziehung entwickelte Thätigkeit der deutschen Regierungen. Aus Anlaß der dem Vereine zugegangenen Schrift von Struve: „Vortheilhafter Ankauf von Ländereien in Nordamerika, Staat Iowa,“ erstattete am 12. Mai 1865 Herr R. Pfund Bericht über die Auswanderung nach Iowa. Am 26. Mai 1865 sprach Herr Dr. J. C. Hänßche über die Colonisation des nordwestlichen Kaukasus. Am 18. Juli 1865 theilte Herr Landwirth G. Hempel seine in Texas gesammelten Erfahrungen mit. Herr R. Oberländer besprach am 25. August 1865 das australische Landgesetz vom 22. März 1865, woran Herr Oberlieutenant W. Schulz Mittheilungen über die Principien knüpfte, welche in England und seinen Colonien bei Landesveräußerungen überhaupt beobachtet werden. Am 8. September 1865 kritisirte Herr E. Heinrich den „Amerikanischen Anzeiger, oder zuverlässige Nachrichten über Zustände und Hilfsquellen der Vereinigten Staaten von Nordamerika“. Am 15. September 1865 erzählte Herr Dr. J. M. Weinhold das traurige Schicksal eines Einwanderers in Rußland. Unter dem 28. September 1865 ward eine Warnung vor dem Eingehen von Verträgen bei Auswanderungen veröffentlicht. Am 10. November 1865 gab Herr Oberlieutenant W. Schulz eine Uebersicht über den Stand der Auswanderung in der letzten Zeit. Am 13. December 1865 ward die Ernennung correspondirender Mitglieder für die Abtheilung beschlossen und hierauf wurden die an dieselben zu versendenden Fragformulare berathen und festgestellt. Am 12. Januar 1866 wurden die ersten zehn correspondirenden Mitglieder der Abtheilung ernannt, deren Namen unten mitverzeichnet stehen. Unter dem 19. Januar 1866 ward eine Warnung vor der Auswanderung auf Vorschuß veröffentlicht. Am 23. März 1866 berichtete Herr R. Klaufnitzer über die Auswanderung nach Rußland auf Grund des Werkes von Matthäi über deutsche Ansiedelungen in Rußland, sowie eigener Erfahrungen.

Außerdem wurde die Abtheilung durch fortgesetzte Referate über die regelmäßig eingehenden Bremer, Rudolstädter, Schweizer und andere Auswanderungszeitungen, sowie über die zugesendeten amerikanischen und australischen Zeitungen und manche interessante, oft sehr ausführliche Zuschriften der correspondirenden Mitglieder in ununterbrochener Kenntniß von allem erhalten, was in Bezug auf die Auswanderung wissenwerth erscheint.

Die Verbindung mit dem Schweizer und dem Frankfurter Auswanderungsverein, sowie mit der deutschen Gesellschaft in Valparaiso und dem deutschen Hilfsverein in Porto Alegre ward unterhalten und neue Verbindungen mit anderen derartigen Vereinen wurden in Absicht genommen.

Ferner ward durch verschiedene eingehende Geschenke, sowie durch den Ankauf mancher auf die Auswanderung bezüglichen Bücher und

Schriften der Grund zu einer besondern Büchersammlung für die Abtheilung gelegt, auch mit Anlegung eines nach den verschiedenen Ländern alphabetisch geordneten Zettellatalogs begonnen, um den gesammelten Stoff in übersichtlicher Weise zum Gebrauche bei der Hand zu haben.

Zahlreiche, an die Abtheilung gelangte Anfragen in Betreff der Auswanderung nach den verschiedensten Ländern, insbesondere nach Texas, Mexico, Guatemala, Brasilien, Vereinigte Staaten von Nordamerika u. a. m. wurden, beziehentlich nach vorheriger Berathung durch die Abtheilung, von einzelnen hiermit beauftragten Mitgliedern rasch und ausführlich beantwortet.

Wir schließen diese Mittheilungen mit dem Ausdrucke unseres verbindlichsten Dankes an alle diejenigen, welche uns bisher mit Zusendungen in Bezug auf das Auswanderungswesen erfreut haben, und verbinden damit die Bitte, uns auch fernerhin derartige Zusendungen freundlichst zukommen zu lassen.

Verzeichniß

der correspondirenden Mitglieder und Gesellschaften der Abtheilung für Auswanderungsangelegenheiten.

1. Herr Dr. Ferdinand Müller, Director des botanischen Gartens in Melbourne.
2. " J. G. Franke, Redacteur der Germania in Melbourne.
3. " Emil Weber, Hotelier in Melbourne.
4. " Theodor Müller, Schriftsteller in Melbourne.
5. " Albin Seidel, Grundbesitzer in Ceres bei Geelong.
6. " Bernhard Seidel, Grundbesitzer ebendaselbst.
7. " E. B. Heyne in Richmond.
8. " Dr. med. H. Kunze in Djokjokarta auf Java.
9. " Staatsrath Prof. Dr. Alexander Petzholdt in Dorpat.
10. " Dr. Dobbert, Herausgeber der St. Petersburger Wochenschrift.
11. Rev. Mr. Thomas Peters, Manhattanville, New-York.
12. German Immigrant Society, 10 Franklin Street, Boston, Mss.
13. Rev. Mr. Neumann, Sth. Brooklyn, N. Y.
14. Mr. P. V. Deuster, editor of the Milwaukee Seebote.
15. Mr. H. F. Kellinghof, Agent to the Germ. Immigr. Society, Baltimore, M.
16. German Immigrants Protective Society, Cincinnati, Ohio.
17. German Immigrants Protective Society, Chicago, Ill.

18. German Immigrant Society, New-Orléans La.,
 19. German Immigrant Society, San Francisco, Ca.
 20. La sociedad alemana aux. Buenos-Aires.
 21. Herr Dr. Dörffel, Donna Francisca.
 22. " Dr. H. Blumenau in Blumenau.
 23. " Carlos de Koseritz, Porto Alegre, Rio Grande do Sul.
 24. " Dr. Bechlinger, Leibarzt Ihrer Majestät der Kaiserin von Mexico.
 25. " Consul Watermeyer in Mexico und Veracruz, z. Z. in Bremen.
 26. " Kaufmann Ropers in Bremen.
 27. " Schuhmacher, Präsident der deutschen Gesellschaft in Maryland.
-

3) Die Abtheilung für Militärgeographie.

Unter dem Voritze des Herrn Major H. von Abendroth sprach am 26. Mai 1865 Herr Hauptmann M. von Süßmilch-Hörnig I. über die Römerstraßen, am 17. und 24. November 1865 Herr Hauptmann G. Schubert über das mexicanische Kriegstheater. Siehe III. Jahresbericht des Vereins, S. 75—80 und S. 99.

Jeder Redner ist für das von ihm Gesprochene allein verantwortlich.

(Geschlossen am 3. Juli 1867.)

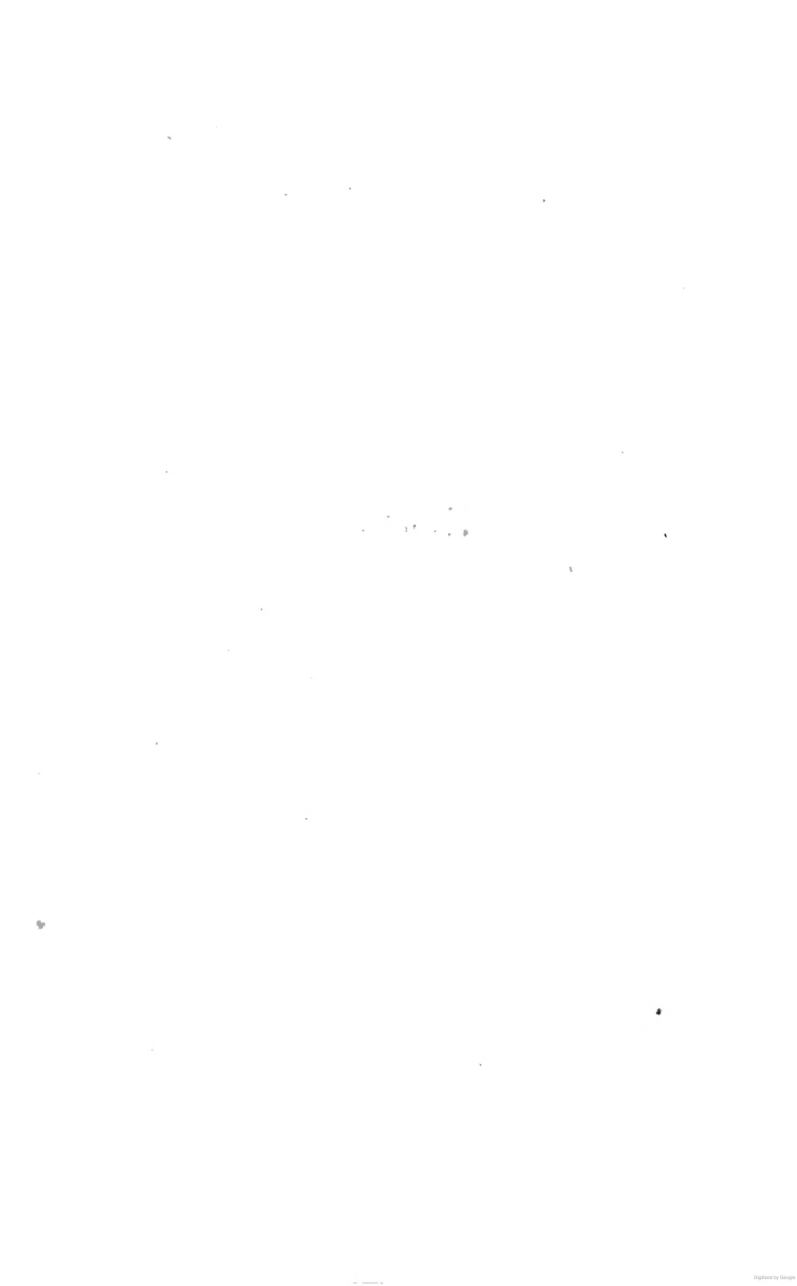
Druckfehler.

- | | | |
|----------|----------|---|
| Seite 4, | Zeile 16 | von unten, statt: Juni, lies: Juli |
| " 17, | " 6 | von oben, statt: Cassier, lies: Cassirer. |
| " 39, | " 2 | von unten, statt: 21. lies: 23. und 24. |
| " 43, | " 16 | von oben, statt: 23. lies: 25. |
| " 74, | " 1 | von unten, statt: Are, lies: Achse |
| " 80, | " 16 | von unten, statt: (Schirlingstannen), lies: (Schierlingstannen) |

Etwaige andere Fehler möge der geehrte Leser selbst berichtigen.

Anhang.





Talysch.

Eine geographische Skizze

von

Julius Cäsar Hantsche,

Dr. med. et filos., Mitglied des Vereins für Erdkunde, der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde, der naturforschenden Gesellschaft Isis und des Gewerbevereins zu Dresden, sowie der deutschen morgenländischen Gesellschaft in Leipzig und Halle, Ritter des kaiserl. russischen St. Stanislawordens, Comthur des päpstlichen Römischen und Sonnenordens.

Dresden.

G. Schönfeld's Buchhandlung (C. A. Werner).

1867.

Die geehrten Leser werden ersucht, vor dem Lesen nachstehender Skizze folgende Berichtigungen und Zusätze darin vorzunehmen.

- Seite 15, Zeile 4 von unten, statt: 1 Farsak, lies: 1 Farsak
 - 14, " 23 von oben, }
 - 15, " 2 von unten, } hinter: Tulum, lies: (Tulem)
 - 16, " 7 von oben, }
 - 16, " 13 von oben, hinter: tulum, lies: (tulemer)
 - 27, " 15 von unten, statt: so § 11, lies: s. o. § 11
 - 30, " 16 von unten, statt: S. lies: Süden
 - 30, " 16 von unten, statt: N. lies: Norden
 - 45, " 20 von oben, statt: Mirja Safan, lies: Ahmed
 - 58, " 21 von oben, hinter: 1845. lies: London.
 - 59, " 4 von oben, ist hinzuzufügen:

In leider auch nicht fehlerfreiem deutschen Auszuge von Dr. J. Th. Zentner in Leipzig in der Zeitschrift der deutschen morgenländischen Gesellschaft. 21. Band. Leipzig. 1867. S. 266 - mit 270.

Seite 60, Zeile 17 von unten, hinter: heutigen Persiens ist anzufügen: , mit etwaiger Ausnahme solcher des östlichsten Theiles,

Seite 60, letzte Zeile von unten, hinter: „Eugenis“, lies: (griechisch, zu deutsch: wohlgeboren)

Seite 64, Zeile 13 von unten, statt: 1866, lies: 1865,



In Nr. 146 der berliner Zeitschrift für allgemeine Erdkunde von Prof. Dr. W. Koner, neue Folge, XIX. Band, Augustheft 1865, habe ich auf S. 148 bis mit 151 in einer vorläufigen Notiz über die „früheren und gegenwärtigen politischen Einteilungen der Landschaften von Talysch im W. bis SW. des südlichen Bedens des kaspischen Meeres“ weitere Nachrichten über diese terra incognita der geographischen Literatur angedeutet, welche ich nach den Tagebüchern geben würde, die ich während meiner zahlreichen, häufig mit längerem Aufenthalte daselbst verbundenen Reisen nach Talysch geführt habe. Jenen Andeutungen nachzukommen, will ich nun in der folgenden Darstellung versuchen, deren Bearbeitung während der ärztlichen Nachtwachen in dem Kriegslazareth der Pionniercaserne zu Neustadt Dresden (Juli bis October 1866) von mir begonnen wurde, indem ich auf die Nachsicht der Sachverständigen hoffe bei Beurtheilung dieser ersten geographischen Skizze von Talysch.

§ 1.

Einleitung.

Das Südufer des kaspischen Meeres wird von drei persischen Provinzen gebildet, in deren Rücken das hohe Elbursgebirge verläuft. Im Osten ist es die kleine Provinz Astrabad mit dem etwas nördlicheren Turkmanlande, westlich von ihr die große Provinz Masanderan und westlich von dieser Gilan mit dem nördlichen Anhang Talysch, welcher sich, mit Hinzurechnung der Waldregion von persisch Astara, bis zu dem südlichsten Zipfel des großen russischen Reiches bei dem Flusse Astara erstreckt und auf diesem Gebiete, als früher persisches Talysch, seine Fortsetzung bis vor Salian an der Kura findet.

Das persische Talysch besteht gegenwärtig aus sechs Chanaten, nachdem einerseits nördlich von der jetzigen Grenze desselben sieben Talyschbezirke ganz, beziehentlich theilweise dem Kaiserreiche Rußland einverleibt worden sind und das jetzige russische Talysch bilden, welches sich bis in den Anfang der Mogansteppe hinein zu den letzten Erhebungen des Elbursgebirges erstreckt; andererseits im Süden zwei frühere Chanate, Masula (jetzt dem gilaner Chan von Fomen gehörig) und Schest, welche bisweilen hergebrachter Weise noch Reschittalysch genannt werden, von Talysch abgetrennt und der

persischen Provinzialverwaltung in Rescht, der Hauptstadt von Gilan, direct untergeordnet worden sind. Auch die Bewohner der südöstlichen gilaner Gebirgslandschaft Rahmetabad nennen sich zuweilen Talyschi und sprechen auch eine der nördlichen talyscher ähnliche Sprache. Indem wir hier die nördlichen Theile des aserbaidschaner Talysch von Astaras außer Betracht lassen, weil es sich für uns zunächst und hauptsächlich um die natürliche Zusammengehörigkeit und Beschaffenheit der jetzigen Talyschlandschaften handelt, beschäftigen wir uns nur mit der Waldregion des persischen Astaratalysch und mit den südlich darauf folgenden Chanaten Kergaurud, Asalim, Talyschbulab, Schandermin und Masal, welches letztere mit dem südlich daran stoßenden gilaner Gebirgsbezirke von Masula nicht zu verwechseln ist, wie es auf Karten und in Büchern meistens geschieht.

§ 2.

Page.

Persisch Talysch, mit Ausnahme der eben erwähnten nördlichen Theile von Astaras, liegt zwischen $37^{\circ} 20'$ und $38^{\circ} 25'$ n. Br. und zwischen $66^{\circ} 20'$ (oder wenn man das Residenzdorf von p. Astaras, Remin, noch mit dazu rechnet, $66^{\circ} 10'$) und $66^{\circ} 56'$ ö. L. von Ferro. Im Norden grenzt es an russisch Talysch, im Osten an das kaspische Meer, in Südost an Gilan und die westnördlichste Ausbuchtung des großen Mordab (Haff) von Enfeli, im Süden an Gilan. Südwestlich und westlich wird es durch die hohen, kahlen Mauern des nach Talysch und Gilan zu mit dichtbelaubtem Urwalde besetzten Elbursgebirges geschlossen. Jenseits von Talysch, auf der Westseite desselben Gebirges, liegt nördlich die aserbaidschaner Hochlandschaft Ardebil mit ihrer gleichnamigen Hauptstadt und südlich die aserbaidschaner Gebirgslandschaft Chaldchal mit ihrer Hauptstadt Herro.

Russisch Talysch, mit bloßer Berücksichtigung der natürlichen Grenzen, liegt zwischen $38^{\circ} 25'$ und $39^{\circ} 20'$ n. Br. und zwischen $66^{\circ} 45'$ und $60^{\circ} 30'$ ö. L. von Ferro. Die Grenzen dieses russischen Talysch, dessen Breite zwischen Elbursgebirge und kaspischem Meere sehr schwankend ist, bilden im Osten das kaspische Meer, im Süden (der Fluß von Astaras) und im Westen (das Elbursgebirge) Persien, im Norden die Mogansteppe, in welche nordwestlich von Gistkepe die letzten, nur noch wenig beholzten, niedrigen Anhöhen des mächtigen Elbursgebirges versinken. Administrativ betrachtet liegt die letztere freilich noch darin, denn die Grenzen des Verwaltungskreises von Penteran gehen nördlich bis zum Aras und zur Kura. Beim letzten Friedensschlusse erhielt Rußland von Persien drei zu Talysch gehörige Bezirke zum großen Theile, nämlich Astaras, Utscharud und Uuf,

vollständig die vier Bezirke Lenkeran, Mogan, Suant und Willidsch. Die Kreisverwaltung derselben befindet sich in Lenkeran, Stadt und russische Festung am kaspischen Meere und am linken Ufer des Waserud, welcher sich daselbst in das kaspische Meer ergießt. Die Russen schreiben jetzt Lenkoran statt des richtigeren persischen Lenkeran. Die Mehrzahl der Bewohner desselben ist tatarischer Abkunft und bekennt sich zum Islam und zwar dürfte die Hälfte etwa zur Secte der Sunni, der Rest zu den Schie gehören. Die wilden Stät (Nomaden) Schahsewen ziehen größtentheils im Winter mit ihren Heerden in die wärmere Mogansteppe hinab und machen sie häufig unsicher, während sie im Sommer die Hochweiden des Elbursgebirges in den nördlichen Theilen von persisch Talysch benutzen.

Wenn ich, von meinem ursprünglichen Plane abweichend, in dem so eben Gesagten einerseits russisch Talysch in meine Skizze mit hineingezogen habe, was auch später noch kurz geschehen wird, andererseits aber die unter aserbaidshaner Verwaltung stehenden nördlicheren persischen Talyschbezirke, bis auf den waldigen Theil von persisch Astarä, gänzlich außer Betracht lasse, so bedarf es wohl kaum noch des Hinweises, daß es mir hier namentlich um Erörterung der natürlich zusammengehörigen, fast ausschließlich waldigen Landschaften zwischen dem kaspischen Meere und dem Elbursgebirge zu thun ist. In den drei südlichen persischen Talyschanaten erscheint die natürliche Grenze zwar etwas gezwungen, da nur ein kleiner Theil des ersten derselben von dem großen Mordab von Enseli bespült wird, während die beiden letzten ein paar Flüsse zu ihren Grenzen besitzen. Wo aber hätte ich dann aufhören sollen, wenn ich hier nicht wenigstens die jetzigen von der persischen Regierung gesteckten Grenzen von Talysch und Gilan hätte respectiren wollen? In dem zunächst Folgenden werde ich zwar vor der Hand nur bei persisch Talysch in der oben angegebenen Ausdehnung stehen bleiben, später jedoch bei weiterer Erörterung der physikalischen Geographie und der Topographie russisch Talysch namentlich wieder mit berühren müssen.

§ 3.

Größe.

Die Entfernung von Enseli am kaspischen Meere längs der kaspischen Küste bis zu der russischen Grenze bei Astarä beträgt 21 kleine persische Farsak (das hier übliche Farsak zu 5065 franz. Meter durchschnittlich gerechnet), wovon an vier Farsak auf das gilaner Stück von Enseli bis hinter das gilaner Dorf Ruyurischal (zwischen der kaspischen Küste und dem großen Mordab von Enseli am Westende der Landzunge von Enseli) abgehen, so daß die talyscher Küstenlänge in Persien reichlich 17 Farsak

beträgt. Die mittlere Entfernung vom kaspischen Meeresufer, im Süden bez. vom großen Mordab und von den Gilangrenzen, bis hinauf zu den Gebirgsgrenzen ist etwa 7 Farsak. Die Gilangrenze (hinter Kupurtschal und am großen Mordab) von Talyshdulab ist etwa $1\frac{1}{2}$ Farsak, die Gilangrenze von Schandermin kaum zwei Farsak und die Breite von Masal etwa eben so viel, während die Entfernung beider von ihren Basen bis hinauf zu ihren Jailat (Sommerlagern) im Elbursgebirge 6 bis 7 Farsak beträgt, die gleiche Entfernung in Talyshdulab aber noch mehr. Die Größe von ganz persisch Talysh, hinter welcher die des breiten russischen Talysh nicht viel zurückstehen dürfte, könnte man also wohl zu etwa 150 geogr. Quadratmeilen annehmen.

§ 4.

Gestaltung des Landes.

Von Enseli am kaspischen Meere liegt das gilaner Dorf Kupurtschal an der Wurzel der Landzunge $3\frac{1}{2}$ Farsak etwa westlich entfernt. Hinter dem Dorfe, wo man die Grenze von Gilan und Talyshdulab überschreitet, zieht sich der Weg immer noch weit links von den bewachsenen Sanddünen der kaspischen Meeresküste etwa $\frac{1}{2}$ Farsak WNW. hinauf und die letztere folgt von Enseli aus denselben Richtungen, wie dieser Weg, oder eigentlich umgekehrt. Vom Flusse Mahmed Dukkan aber, von wo der Weg bis über Lenkeran hinaus fast immer dicht an der kaspischen Meeresküste hingehet, folgt dieselbe bis zu der Mündung des Schiwerrud in Talyshdulab, welche 5 Farsak WNW. — NW. etwa von Enseli entfernt ist, der Richtung NW. Die Mündung des Nowarud in Asalim liegt von da ziemlich 4 Farsak NWN. — NW. entfernt und die des Kerganrud in Kerganrud Talysh von der vorigen $1\frac{1}{2}$ Farsak NWN., die des Bisar aber von der letzteren $2\frac{1}{2}$ Farsak etwa N., welche letztere Richtung dann bis zu der nördlichen Küstengrenze von Kerganrud Talysh vorherrscht, mit geringen Abweichungen, besonders zwischen Bisar und Schilawer, wo sie zwischen N. und NWN. geht. Die Richtung der Küste des persischen Astaratalysh dagegen bis zu dem linken Ufer der Mündung des Grenzflusses Astaru unterhalb der gleichnamigen russischen Grenzstelle geht nach N. — 5. — NON. Die Küstenrichtung zwischen russisch Astaru und Lenkeran dürfte kaum von der nördlichen (ein wenig nach NWN. zu) abweichen. Dabei darf man freilich nicht außer Acht lassen, daß diese Richtungen der kaspischen Meeresküste mit dem Compaß mehr nach den sogenannten Flugnasen genommen sind, d. h. nach den vorstehenden Seemündungen der größeren Flüsse, während die dazwischen laufenden tieferen oder flacheren, meist jedoch sehr sanften

Einbuchtungen von verschiedener Länge, in ihren innersten Stellen von den nördlich von ihnen befindlichen Flußnasen aus zuweilen bis in SW. liegend gesehen werden, wie z. B. die kurze Bucht vom Schilawer zu dem südlicheren Chatbeseraï. Abgerechnet einige kleinere solcher Einbuchtungen giebt es zwischen Umir und Schirwerud allein neun größere. Die Haupteinbuchtung der großen Bai zwischen Aštara und Enfeli findet in der Nähe des Kerganrud statt, wo auch die Temperaturdifferenz dem Reisenden fühlbar wird. Ueberhaupt entsprechen die Einbuchtungen der p. kaspischen Meeresküste im Allgemeinen dem Laufe des hinter ihr hingleitenden Elbursgebirges und speciell den von demselben herkommenden Flüssen. Die größte Ausbreitung des sonst ziemlich schmalen, meist sanft gewellten Tieflandes zwischen Meer und Gebirge findet hier da statt, wo das letztere sinkt, also in russisch Talysch (etwa bis 3 Farsat). Darauf folgt der südliche Theil von persisch Talysch (mit Hinzurechnung des politisch davon geschiedenen gilaner Fußes am großen Murbad von Enfeli bezüglich der drei südlichsten Chanate) bis in die Gegend von Bisar (1—2 Farsat Breite), von wo die Berge zugleich mit der nördlicheren Richtung der Küste bis Aštara näher ($\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ Farsat) an das Meer herantreten. Die Gestalt des Landes gleicht beinahe einem Beine, dessen Fuß, die drei südlichen Chanate, nach Gilan zu liegt, dessen Unterschenkel dem übrigen persischen Talysch und dessen kurzer Oberschenkel dem russischen Talysch zukommen würde.

§ 5.

Bodenbeschaffenheit.

Längs der kaspischen Seeküste zieht sich nach N. zu ein über das Niveau von Enfeli nur wenig erhöhter, von sehr vielen Flußmündungen durchfurchter und gegen die Mitte der großen Talyschbai hin oft von entwurzelten und angeschwemmten Bäumen übersäeter schmaler Sandstreifen, welchen ein auf den zahlreichen Dünen der linken Seite beginnender, mehr oder minder breiter Saum von hohem Laubholzwald mit dichtem Unterholze einfaßt. Fast ebenso ist die Beschaffenheit der noch zu Gilan gehörigen, durch Sanddünen gebildeten Landzunge zwischen Enfeli am kaspischen Meere und Kupurtschal am großen Murbad, auf der sich das minder hohe und minder dichte Gebüsch bis kurz vor dem offenen Enfeli meist bis zu den Schilwaldungen des Murbad herabzieht. Nur durchschneiden Flüsse diese mit mehreren Dörfern in der Nähe des Murbad besetzte liebliche Gegend nicht, in der man sich mit gegrabenen Brunnen behilft, und das angeschwemmte Holz fehlt hier an der Meeresküste fast gänzlich. In Talysch aber durchziehen den waldigen Ufersaum

größtentheils mit der Küste parallel laufende, hier und da in das Meer einmündende Sümpfe. Hinter diesem mitunter bis ein Farsak breiten Waldstreifen erstreckt sich $\frac{1}{4}$ — 1 Farsak aufwärts wenig erhöhtes, etwas offeneres und größtentheils mit Reis bebautes Land mit den unvermeidlichen Reismorästen und den Winterdörfern (Kyschat) oder Dorfgemeinden (Mahalle), welche häufig jedoch schon im Küstenwalde beginnen, nie aber hier vor demselben, bis auf ein zu Schiwerud gehöriges einzelnes Haus auf der Waldbünn des rechten Ufers der Seemündung des gleichnamigen Gebirgsflusses. Dieses sanft ansteigende, wenig gewellte Tiefland zieht sich bis zu den ersten Waldhügeln des Elburs, deren verschiedene Entfernungen von der kaspischen Meeresküste schon oben mit berührt worden sind. Das hohe, steile Elbursgebirge ist bis zu den ebenfalls meist bebauten und von den Jailat (Sommerdörfer, auch nur Sommerzelte oder Hüttenlager) besetzten, gewöhnlich kesselförmigen, oberen Thalerweiterungen und häufig auch noch über diese hinaus mit Laubholz-urwald dicht bedeckt und von zahlreichen Quellen und Flüssen getränkt. Sein Kamm aber wird nach und nach kahl, zeigt großartige, wild romantische Felsbildungen und vorher gewöhnlich grüne Matten, die als Weideplätze dienen, mit häufigen, klaren Quellen. Auch an dem trockenen Westabhange finden sich auf bewässerten Berglehnen im Frühjahr und im zeitigen Sommer grüne Weideplätze und Jailat der Hat (Nomaden). Die an Gilan grenzenden südlichen Chanate zeigen an ihrem östlichen Fuße die Beschaffenheit des benachbarten sumpfigen Waldblandes von Gilan, erheben sich aber sehr bald aus dem Tieflande zu der talyscher Bergnatur, erst wellenförmig mit Reis- und Seidecultur, dann bald steil. Nur das Hochthal von Schandermin, in welchem das Hauptdorf Vitam liegt, ist ein zwar weniger waldiger, aber morastiger, sehr ungesunder Kessel. Hinzuzufügen darf ich nicht unterlassen, daß angeblich vom Chalekai her bisweilen Steinkohlen zu Schiffe über das große Murdab nach Enseli gebracht werden sollen; doch sah ich dieselben nie, dagegen viel Kalk von dort. Weißes und röthliches Steinsalz findet sich angeblich in persisch Astara Talysch.

In russisch Talysch wird die wenig erhöhte Fläche zwischen Meer und Gebirge nach und nach immer breiter und baumloser und nachdem der Uferwald vor Lenkeran schon (vielleicht auch mit durch Cultur?) verschwunden ist, verliert sich die sumpfige Natur dieses Unterlandes zwischen der ersten (Kumbaschi = Sandesausgang, 20 Werst von Lenkeran) und der zweiten (Kyslagadsch = Rothbaum, 16 W. von R.) russischen Poststation hinter Lenkeran, um durch trockenes Gehölz meist von Eichen vor der dritten russischen Poststation Giötkepe (= Blauhügel, 20 Werst von Kyslagadsch, 56 W. von Lenkeran) nach und nach hinter derselben in die breite,

gras- und sandreiche, völlige Steppe überzugehen. Fast treten hier, *tiwiewohl* in größerem Maßstabe und mehr von N. nach S. zu, dieselben Verhältnisse des Bodens auf, wie wir sie von O. nach W. an der persischen Talyschküste zwischen dem kaspischen Meere und dem Fuße des Elbursgebirges wahrnehmen, gleich als ob hier einst das Meer von N. und NO. her gewirkt hätte, was bei dem größeren Zurückweichen des hier niedriger werdenden Elbursgebirges nach W. und NW. und einzelner Einbiegungen desselben nach SW. zu vielleicht nicht unmöglich war, ja vielleicht jetzt theilweise noch mit stattfindet.

§ 6.

Erdbeben.

Erderschütterungen kommen in dem nördlichen Theile von Talysch weit häufiger vor, als in den südlicheren Theilen und in Gilan. Während meines dortigen Aufenthaltes sind mir von russisch Talysch vier dergleichen bekannt geworden und zwar in der russischen Festung Penkeran am kaspischen Meere. Die eine, von mir selbst nicht beobachtet, hat im Herbst (November?) 1859 stattgefunden. Die andere, von mir selbst mit beobachtet, am 13. Mai 1860 Abends 9 Uhr 20 Min., war sehr *stark* und ging von WSW.—SW. nach NO.; ihr zweiter Stoß war bedeutend länger als der erste, jedoch eben so heftig. Die dritte, nicht von mir beobachtet, hat daselbst am 28. Februar 1861 vor Abend stattgefunden. Die vierte und zu meiner Zeit letzte, jedoch nur schwache Erderschütterung in Penkeran wurde wieder von mir mit beobachtet und zwar am 24. Mai 1861 Nachmittags 5¹/₂ Uhr.

§ 7.

Mineralquellen.

In persisch Talysch ist mir nicht viel von Mineralquellen bekannt geworden. Eine kleine, kalte, schwache Eisenquelle im Waldsaume, nicht weit von dem persischen Basar von Nisara, untersuchte ich. Sie wird nach dem nahen großen Sumpfflusse „Wasser von Muladitschai“ genannt und mit heißen Steinen erwärmt von den Eingeborenen zum Baden gegen „Bad“ (Geschwulst) benutzt. Bei Akenler sollen sich vier Mineralquellen befinden, welche Sure, Salebi und Malosne heißen und von denen die eine bei dem Dorfe Malosne warm, die andere daneben kalt, die beiden ersten ebenfalls kalt sein sollen. Auch erzählt man viel vom Karagöl, einer dort in der Nähe befindlichen intermittirenden kalten Quelle mit sehr starkem Strahle, welcher hineingeworfene schwere Steine empor schleudern soll. Ob dieselbe jedoch nur aus reinem Wasser bestehe,

oder nicht, habe ich nicht gewiß erfahren können. Sie soll 1 Farsak aufwärts von Alesler seitwärts von dem Wege nach der kahlen und trockenen aserbaidžaner Gebirgslandschaft Chachal liegen, in welcher letzteren noch vor der Stadt Herro eine starke, heiße Quelle, welche angeblich Schwefel enthalten soll, auch von den Talyschi häufig zum Baden und zu unsinnigen Parforcecuren gegen allershand Uebel gebraucht wird, unter denen das persische „Bad“ oder tatarische „Sel“ wiederum eine Hauptrolle spielt.

Dagegen besitzt russisch Talysch zahlreiche Mineralthermen von kräftigen Wirkungen, sowohl hinter russisch Astara hart an der persischen Grenze, als auch weiter davon im Elbursgebirge hinauf, ferner unter und zwischen den ersten Waldhügeln hinter Lenkeran. Die Therme von Arkevan oberhalb Masali und über dem rechten Ufer des Welesch ebenfalls in den ersten Waldhügeln des Elbursgebirges gelegen ist die nördlichste der dort von mir untersuchten Quellen und zeigt $+ 40^{\circ}$ R. Zwei Farsak weiter im Elbursgebirge hinauf soll ein anderes, blos warmes Wasser mit Neß- oder Erdbölgeruch quellen.

§ 8.

Gewässer.

Sehr viele andere Quellen, sowie Bäche und Gebirgsflüsse bewässern das Hoch- und das Tiefland von Talysch, welches letztere hinwiederum in, seltener vor der Waldzone zahlreiche, der Küste meist parallel laufende Sümpfe und Moräste birgt, welche zu Zeiten von Ueberschwemmungen ebenfalls und dann meist direct in das kaspische Meer ablaufen, denn die in das große Murdab von Enseli mündenden Reiskwassermoräste gehören mit sehr wenigen Ausnahmen schon nicht mehr zu Talysch, sondern zu Gilan. Die meisten Gebirgsflüsse und Bäche zeigen in trockener oder kalter Jahreszeit, wenigstens an der Küste, mehr Steine oder Sand, als Wasser, sind aber zur Regenzeit mitunter kaum zu passiren, und manche von ihnen werden besonders gefährlich durch Friebsand, der jedoch zeitweilig seine Stellen wechselt oder auf Zeit ganz verschwindet. Da fast alle reines, kühles Wasser führen und die Zahl der Wasserläufe eine sehr bedeutende ist, so finden sich nur wenige gegrabene Brunnen in persisch Talysch. Die größeren fließenden Wässer entspringen im Elbursgebirge. Die kleineren sind in den waldigen Vorbergen entspringende Bäche, oder schon mehr im Unterlande abgehende Arme der größeren, oder endlich nur Abflüsse von Sümpfen (Murdab), oder gar nur Ueberschwemmungswässer, sei es von Regen oder von künstlichen Reiskfelderbewässerungen, welche in trockener oder kalter Jahreszeit nur in kleinen Rinnfälen in das kaspische Meer ausfließen,

oder auch gänzlich versiegen. Dagegen beleben sie sich zur Regenzeit oder unmittelbar nach der Schneeschmelze im Gebirge ganz außerordentlich und die Sümpfe namentlich verzehnfachen oft ihre natürlichen Schleusen und überschwemmen den Küstenweg mit Unmassen von Wasser. Tritt dazu die Brandung des aufgeregten Meeres, so ist man manchmal stundenlang genöthigt, im Wasser, beziehentlich im Meere zu reiten, und ich habe auf der Strecke zwischen Kupurtschal und Kenteran dann schon 110—120 kleine und größere, tiefere und seichtere Wässer passirt. Manche von ihnen, namentlich von den kleineren mit schwachem Gefälle, aber auch einige größere Küstenflüsse sind wenigstens einen Theil des Jahres an ihrer Mündung durch Bänke von grobem, lockeren, tiefen Sande (oben ausgetrockneten Triebfande) geschlossen. Fast alle bilden mehr oder minder veränderliche, meist flache Sandbänke an ihren Seemündungen und manche von den größeren sind daselbst durch sie in mehrere Arme getheilt. Viele biegen sich beim Heraustreten aus den Küstendünen in Winkeln um und laufen dann gewöhnlich nach SO. zu eine Strecke vor der Mündung dem Küstenrande fast parallel. Doch tritt hier bei manchen, je nach der Jahreszeit eine Abänderung des Laufes vor der Mündung sowohl, als auch der Richtung der letzteren selbst ein. Oft ändert auch die Mündung ihre Dimensionen, dehnt sich außerordentlich aus oder verengt sich ganz unverhältnismäßig anscheinend zu der Größe und Breite des Flusses und führt dann mitunter zu dem schon oben angedeuteten zeitweiligen gänzlichen Verschlusse des Wasserlaufes durch einen sandigen, schmalen oder breiten Querdamm. Manche zeigen Sandwälle, welche bis zu fünf Meter Höhe ansteigen, auf dem linken Ufer ihrer Mündung, wenige auf dem rechten. Diese Wälle scheinen mir jedoch weniger direct von der Fluß- als von der Landbildung überhaupt abzuhängen, denn die meisten Wasserläufe, und namentlich die größeren Flüsse im N., entbehren derselben vor ihren Mündungen. Sie erscheinen mir nur als ein Theil der fast an der ganzen persischen Küste des kaspischen Meeres, auch in Gegenden, wo wie auf der Landzunge von Enseli, keine Flüsse münden, verbreiteten Sanddünen. Da, wo diese Gebilde der Wellen und des Windes noch neu und locker sind oder wo sie durch der letzteren Wirkung zu einer bedeutenderen Höhe anschwellen, da wird das Niveau des durchschneidenden Flusses einen grelleren Contrast mit ihrer Höhe bilden, während da, wo Meer und Wind weniger wirken oder wo die Dünen älterer Bildung sich durch ihre eigene Schwere mehr gesetzt haben oder im Laufe der Zeit mit Gras und Wald fester bewachsen sind, diese sogenannten einseitigen Wälle nicht in die Augen fallen, wie z. B. beim Kerganrud, beim Schilawer u. s. w. Dagegen findet man im nördlicheren Theile hin und wieder in die

allerdings flacheren Sanddünen völlig eingeschnittene Wasserläufe, was deren weniger stürmische Bildung, als sie im Süden stattfindet, darthun würde. Uebrigens sieht man auch auf den rechten Ufern der betreffenden südlicheren Flüsse Reste von solchen Sandwällen, die näher an der Mündung unter Beihilfe von Ueberschwemmungen zum Theil weggewaschen worden sein können, so daß man von Seiten dieser Flüsse eher eine destructive, als eine constructive Mithilfe bei der Dünenbildung überhaupt vermuthen könnte. Ein sehr kleiner Theil der Wässer von Talysch ergießt sich in das große Murdab von Enfeli, nämlich die der südlichen Chanate von Masal, Schandermin und des kleineren Theiles von Talyschdulab. Sie nehmen in dem sumpfigen Tieflande von Gilan nach und nach die Natur der Wässer dieses Landstriches an und scheinen selbst von den frommen gilauer Schie daselbst anders getauft zu werden. Der größere Theil der Wässer von Talyschdulab, sowie die Wässer von Asalim, Kerganrud, Astara und die von russisch Talysch münden in das kaspische Meer. Die Namen der größeren Flüsse, in deren Nähe sich auch zum Theil die verschiedenen Gebietsgrenzen hinziehen, sollen in der folgenden Darstellung, welche das erste Mal so vollständig und richtig gegeben werden soll, als es wiederholte Ausflüge in jene Gegenden und vergleichende genaue Erkundigungen an Ort und Stelle ermöglichten, mit gesperrter Schrift abgedruckt werden.

§ 9.

I. Wässer in Talysch, welche in das große Murdab von Enfeli einmünden.

1) Chalekai, auch Masal genannt, ein reißender, ziemlich tief eingeschnittener, steiniger Gebirgsstrom, welcher oben im Elbursgebirge entspringt und nahe seinem unteren Laufe die Grenze zwischen dem Tieflande (Gilan) Gesger und dem Hochlande Masal, also zwischen Gilan und Talysch bildet. Das Hauptwinterdorf (Kyschlak) von Masal, Kohesar, liegt in kürzester Linie angeblich zwei Farsat WNW. oberhalb vom großen Murdab von Enfeli, nicht weit oberhalb der Gilangrenze, über dem etwas erhöhten rechten Ufer des Flusses, welcher zwei (wohl drei?) Farsat SOS. abwärts von hier in das große Murdab von Enfeli fließen soll und ein Farsat oberhalb seiner Mündung auf dem rechten Ufer das in dem gilaner Bezirk Gesger gleich anderen talyscher Enclaven eingeschlossene Dorf Umenan trägt, welches ebenfalls dem Mahmed Kasim Chan, dem jetzigen Herrn von Masal Talysch, gehört. Auf dem waldigen Wege von Kohesar in Masal nach Bitam in Schandermin passiert man ein Farsat etwa NWN. von ersterem Orte längs den Waldhügeln wenig ansteigend, den Bach

2) Kischechale (Buxbaumgebirgserücken oder „Buxbaumhalde“ übersetzten es mir die Talyschi mit Hilfe des Tatarischen) mit einem gleichnamigen Dörfchen, welches wenig unterhalb dieser Uebergangsstelle liegen soll, von ihr aus aber nicht erblickt werden konnte.

Etwa in derselben Richtung auf sehr sumpfigen Waldpfaden fortreitend, überschreitet man nahe der Grenze von Masal und Schandermin und zwar im Gebiete des letzteren bald den ziemlich breiten, steinigen, nach Regenschwellungen oft nicht zu passirenden Gebirgsfluß

3) Tschaleseraï, der etwa $1\frac{1}{2}$ Farsak tiefer von dieser Uebergangsstelle in das große Murdab von Enseli einmünden soll. Das Hauptwinterdorf in Schandermin, Vitam, liegt ein Farsak etwa NW. von dieser Uebergangsstelle und zwar etwas tiefer, als sie, und soll zwei Farsak WNW. vom großen Murdab von Enseli, $2\frac{1}{2}$ Farsak W. vom kaspischen Meere liegen und zwar viel höher, als diese beiden. $\frac{3}{4}$ Farsak etwa N. davon kommt man an einige Nomaden gehörige Holzhütten, welche gleich dem tief unten daran hinsießenden Bache

4) Kanguimesaridschi, eine Talyschbezeichnung, welche „Ort der Vereinigung bei den Eichen“ bedeuten soll, genannt wurden. Etwas links aufwärts davon und etwa $\frac{1}{4}$ Farsak weiter auf den Waldpfaden überschreitet man mit dem kleinen Bache

5) Telli die Grenze zwischen Schandermin und Talyschdulab. Bald darauf reitet man durch das zu Talyschdulab schon gehörige Dörfchen Chaschebeg und einen Abhang hinab durch den ziemlich steinigen und breiten, aber nicht tiefen und wenig reißenden Gebirgsfluß

6) Tschapru(d), der auf beiden Ufern das Dorf Rudchane-serai trägt. Von hier steigt man NO., selten ONO., aufwärts und indem man

7) bis mit 10) vier kleine Bäche passirt, überschreitet man die Wasserscheide zwischen dem großen Murdab (Haff) von Enseli und dem kaspischen Meere. Fortwährend in dem hohen Walde, von nun an aber ziemlich steil abwärts reitend, erreicht man nach längerer Zeit endlich das zwei reichliche Farsak NO. von Vitam und bedeutend tiefer, als dieses, aber nach Buhse immer noch 141 pariser Fuß über dem Meere gelegene Winterhauptdorf von Talyschdulab, Punal, welches sich dicht an das rechte Ufer des 1 Farsak etwa NO. von hier und tiefer in das kaspische Meer ausfließenden großen Gebirgsflusses Schiworud anlehnt. Derselbe entspringt oben im Elbursgebirge, ist bei Punal etwas steinig und sehr reißend mit klarem, kühlen Wasser, welches nächst dem des großen Schilawer im nördlichen Kerganrud Talysch für das beste in ganz persisch Talysch gehalten wird; unten vor der Mündung aber ist er sandig und

moorig. Nach einem etwas gewundenen Laufe an den waldigen Vorbergen hin fließt er von Punal aus nach OSO. zu, an seiner Seemündung aber, auf die wir gleich kommen werden, wieder in anderer Richtung. Dieser von den verschiedenen Reisenden Schieferud, Schuffirud, Schiforud u. fälschlich geschriebene, nach den sorgsamsten Erkundigungen an Ort und Stelle aber Schirwerud genannte Gebirgsfluß ist — nebenbei erwähnt — nicht zu verwechseln mit dem anderwärts wenig gekannten gilaner Sumpfflusse Fasanrud, welcher auf dem östlichen Ufer des großen Murdab von Enseli in dieses bei dem gilaner Dorfe Dschiferud auf seinem rechten Ufer einmündet und nach diesem mitunter auch Dschiferud genannt wird, wie man ja in Persien häufig Wasser nach Ortschaften und umgekehrt benennt, wodurch sich manche widersprechende Angaben verschiedener, auch sonst gewissenhafter Reisenden erklären.

§ 10.

Excursion im Tieflande von Westgilan.

Zur Vergleichung mit den eben angegebenen oberen Wasserläufen des großen Murdab von Enseli will ich im Folgenden anhangsweise den betreffenden Theil der Marschroute hersetzen, welcher ich, von Venkeran nach Rescht ganz zu Lande zurückkehrend, von Kupurtchal am großen Murdab aus durch den kleinen untern Murdabtheil von Talyschdulab und durch die gilaner waldigen und sehr sumpfigen Tieflandschaften von Gesger, Fomen und Tulum am 29., 30. und 31. Januar 1860 gefolgt bin. Von Kupurtchal aus passiert man vier zu Talyschdulab gehörige Dörfer im Tieflande, nämlich Tschairbitschar, Rubur, Dscheiran und Darefera. Hinter dem noch zum unteren Murdabtheile von Talyschdulab gehörigen vierten Dorfe Darefera, welches auf dem sumpfigen und waldigen Landwege $1\frac{1}{2}$ Farsat etwa SW. von Kupurtchal liegt, überschreitet man vom linken Ufer zum rechten den daselbst W. etwa nach OSO. fließenden, ziemlich breiten, aber nicht tiefen Fluß, welchen die Gileti nach dem hier auf seinem rechten Ufer liegenden Imamsade (Grabmal von Nachkommen des Propheten und Wallfahrtsort) in ihrer Sprache Seid Scherwascha (persisch: Seid Scheriffschah) benennen und der von Schandermin herabkommen, weiter unterhalb dieser Uebergangsstelle aber in das große Murdab von Enseli einmünden soll, und damit die Grenze von Talyschdulab und Gilgesger. Von dort gelangt man auf sehr sumpfigen Wegen im Laubholzurwalde durch einige Wasser und über Bäche und Gräben nach einiger Zeit auf das linke Ufer des großen und ziemlich tiefen Behember, der etwa von WNW. nach OSO. daselbst fließend ebenfalls von Schandermin herabkommen und ein halbes Farsat weiter unten in dem gilaner

Bezirke von Abkenar (Wasserrand) bei Chomeiran in dasselbe große Murdab einmünden soll. Gleich hinter dem rechten Ufer des Behember liegt unser Nachtquartier, das gleichnamige Hauptdorf des Bezirkes Gesger, welches auf dem sumpfigen waldigen Landwege als zwei Farsat SOS. von Daresera entfernt angegeben wurde. Von der $\frac{1}{2}$ Farsat vom Dorfe Behember entfernten Mündung des Flusses Behember in das große Murdab rechnet man zu Schiffe etwa ein Farsat bis Kupurtchal, welches vom Dorfe Behember in NW. wenig bei NWN. liegen soll, während die Richtung und die ganze Entfernung des von der Behembermündung aus ebenfalls zu Schiffe erreichbaren Enseli vom Dorfe Behember aus NO. 4 Farsat sein soll. Auf den fürchterlichsten waldigen Sumpfpfaden in Gesger nach SO. fortreitend erreicht man nach ziemlich einem Farsat das große Dorf Siahwer zu beiden Ufern des gleichnamigen Flusses, der daselbst etwa von SW. nach ONO. zu fließt, und bald darauf den Fluß Chaletai, der daselbst in Bogen fließend von SWS. nach NO. zu geht. Das große Dorf Umenndan, welches man auf seinem rechten Ufer passiert, soll nicht weit (1 Farsat) von dem hier vor hohem Walde noch nicht sichtbaren großen Murdab liegen. Ein kleines Farsat SO. von Siahwer reitet man durch das Dörfchen Schekerbag (Zuckerarten), dicht bei welchem die Dörfchen Esbend und Gillemar (Sumpfrand) liegen. Gleich hinter Schekerbag durchreitet man auch den hier von SW. nach NO. zu fließenden, nicht großen Esbend, an welchem das eben erwähnte gleichnamige Dörfchen liegt. Immer in derselben Wegrichtung durch Reismoräste und durch den daselbst etwa von SWS. nach NO. zu fließenden breiteren Miandeh reitend, verläßt man mit diesem Flusse die gilaner Tieflandschaft (Gil) Gesger und gelangt in das auf dem rechten Ufer liegende, schon zu der gilaner Landschaft Fomen gehörige Dörfchen Miandeh, hinter welchem das ausgebreitete Buxbaumgestrüpp an Menge und Größe zunehmend endlich zu theilweise hohen Buxbäumen anwächst, welche den ohnehin entseßlichen Sumpfweg noch mehr einengen helfen. Noch immer nach SO. zu reitend läßt man später das Dorf Duchuendan links liegen und setzt dann bald in etwas offener Gegend über den großen Fluß Kesme oder Eulemantchal, den Hauptfluß von Fomen, welcher auf steinigem Bette hier von S. etwa nach NON. — N. fließt, nach dem gleichnamigen Basar und Dorfe auf seinem rechten Ufer über, welches 3 gute Farsat SO. von Behember liegt und von welchem aus die Stadt Fomen (4 starke Farsat WSW. von Rescht), welche ich drei Jahre zuvor von Rescht aus mit besucht gehabt hatte, in der Richtung SWS. kaum 1 Farsat entfernt liegen soll. Von Kesme ist unser nächstes und letztes Nachtquartier Dschunabasar (zu deutsch: Freitagsmarkt) im gilaner Bezirke Tulum am Flusse Pischerudbar gelegen, ein reichliches Farsat SO. — OSO.

entfernt; die Wege dazwischen waren aber, wenigstens bei jetziger Jahreszeit, von so gräßlicher Beschaffenheit, daß wir in der Abendzeit zwei volle Stunden dazu bedurften. Anfangs führte der Weg im Gebiete von Fomen tief zwischen dichtem Gebüsch hin durch Ueberschwemmungswässer, welche mit neuerdings etwas ausgebefferten Wegstellen und Schlamm abwechselten, dann über schwere Reisflümpfe hinweg, im Gebiete von Tulum aber durch zwei große Urwaldflümpfe, zwischen denen wir über eine leidlich erhaltene hohe spitzige Steinbrücke einen tiefen Graben passirten, dessen Wasser von S. nach N. abfloß. In schneidendem Gegensatz zu unserem guten Nachtquartiere in Behember verbrachten wir diese letzte Nacht trotz Zureden, Geld, Firman und endlich Drohungen außerordentlich schlecht in dem tulumer Dorfe Dschumabasar, welches auf dem linken Ufer des hier in einem sehr großen, breiten, links sandigen, rechts mehr steinigten und tieferen Bette ganz klar nach dem von hier noch ziemlich entfernten großen Mordab gleichfalls abfließenden Pischerudbar (Vorderfluß) liegt. Er fließt hier in einigen Windungen von S. etwa nach NO. — NON. und trägt auf seinem rechten Ufer den mit dem gegenüberliegenden Dorfe gleichnamigen Markt Dschumabasar (= Freitagsmarkt), an welchem wir nach Durchreiten des Pischerudbar am anderen Morgen vorbeirrten, um die drei (bei günstiger Jahreszeit kleine) Farsak ONO — O. und wohl wenig tiefer gelegene gilaner Provinzialhauptstadt Rescht zu erreichen. Von Dschumabasar ritten wir denn wieder im Gebiete von Fomen weiter auf leidlichen Wegen, wiewohl immer noch durch viele Ueberschwemmungswässer und zwar nach ONO., dann nach O. zu, wenig nach OSO. Im Walde sahen wir links vom Wege noch einige Häuser, später rechts das zu Fomen gehörige (3 kleine Farsak W. — WSW. von Rescht im Laubwalde gelegene) Dorf Kelaschin. Nach einer reichlichen Stunde guten Rittes seit Dschumabasar passirten wir über eine kleine, aber hohe und spitzige Steinbrücke den kleinen Fluß Yamendan, welcher hier von S. etwa nach N. zu fließt und auf dessen rechtem Ufer das gleichnamige Dörfchen rechts vom Waldwege etwas aufwärts liegt. Dann blieb uns links am Wege das Dorf Mulasera. Nach etwa $1\frac{1}{4}$ -stündigem weiteren scharfen Ritte setzten wir über den ziemlich großen Fluß Paschan, der an dieser Stelle von S. und von SO. nach NON. — N. fließt und die Grenze zwischen den gilaner Bezirken von Fomen und von Rescht bildet. Von dem persischen Binnenzollhause auf seinem rechten Ufer rechnet man bis Dschumabasar zwei, bis Rescht ein Farsak und dies zwar mehr in der Richtung nach ONO., als nach O. zu, auf überschwemmten, zuletzt weniger morastigen Wegen, immer zwischen hohem Laubwalde mit dichtem Unterholze und zwischen niedrigen Maulbeerbaumpflanzungen hin. Rechts am Wege liegen außer dem Dorfe Messchid-

puschte noch einige andere ebenfalls zu dem Gebiete von Kesch mit gehörige Dörfer. Weiter abwärts sieht man links vom Waldwege das Dörfchen Ateschgah (= Feuerort) und bald nachher ebenfalls links das Dorf Ainek (= die Brille) in der Nähe der großen Teiche, von welchen links ein Weg nach dem auf weniger sumpfigen Waldpfaden $2\frac{1}{2}$ Farsak etwa NWN. abwärts von Kesch gelegenen Dorfe Kesterrud (Hyänenfluß) führt, dessen gleichnamiges Flüsschen sich bald zu einem großen Sumpfe erweitert, der in das sogenannte kleine Murbab von Enseli einmündet. Beiläufig sei erwähnt, daß die Mündung des schiffbaren Flüsschens von Pirebasar (Herderud) in dasselbe Murbab ungefähr $\frac{1}{2}$ Farsak in etwa östlicher Richtung von Kesterrud entfernt ist. Der kurze Rest des nunmehr etwas offeneren Waldweges von den Teichen bei Ainek, zwischen denen man auf einem gut gehaltenen niedrigen, schmalen Erdbamme passirt, war relativ ziemlich gut bis zu der Stadt Kesch, welche ich bald nach Mittag wieder erreichte mit dem festen Vorsatze, diesen für Menschen und Pferde höchst beschwerlichen und gefährlichen Wald- und Sumpfweg in dem nun zum zweiten Male von mir besuchten Tieflande zwischen Kupurtschal und Kesch bei solcher Jahreszeit wenigstens wo möglich nie wieder zu reiten.

Was die Identität der im Ober- und Unterlande passirten Flüsse anlangt, so vermute ich, daß der von den ungläubigen Sunni in Talyshdulab oben Tschapru genannte Fluß von den frommen Schie in Gilan (nach dem früher erwähnten Imanfads an dem rechten Ufer seines unteren Laufes) unten in Seid Scherwascha umgetauft ist und daß der fromme gilaner Behember (persisch: Peigamber = Prophet) dem gottlosen talysher Tschaleserai entspricht. Die im Oberlande genannten Bäche münden entweder unten in die größeren Wasserläufe ein oder werden zu Reisfelderbewässerungen verbraucht, wenn nicht der talysher Bach Kischschale zum gilaner Flüsschen Schahwer wird und wenn die beiden anderen, Rangulmesarbschi und Tellit, im gilaner Tieflande, wie dies oft geschieht bei dem dortigen Wasser- und Wässerchenreichtum und Wirrwarr, des Benennens nicht für werth gehalten werden. Wenigstens passirte ich, wie schon oben bemerkt, zwischen Seid Scherwascha und Behember auch einige Bäche, welche man mir, selbst auf Befragen, im Unterlande nicht namentlich bezeichnete.

§ 11.

II. Wässer an der Seelüste von Talysh, welche in das kaspische Meer einmünden.

A. In Talyshdulab (Küstenlänge: $3\frac{1}{2}$ Farsak).

1) Mahmed Duffan (= Muhammed's Laden), so genannt von einer am Uferwalde befindlichen, jetzt verlassenen Hütte, in welcher ein

gewisser Mahmed Handel mit Nest (Erdöl von Batu) betrieb, ist ein schmales, leichtes Flüsschen, welches $\frac{1}{2}$ Farsak etwa WNW. hinter dem gilaner Dorfe Kupurtschal in das kaspische Meer einmündet und zwar in NO., je nach der Jahreszeit oder Witterung auch in SO. und SOS.

2) Mularud, ein kleines Wasser; ebenfalls Seemündung, wie bei vorigem, je nach der Jahreszeit verschieden (in NO. SO. SOS.); sowie auch zeitweiliger Mündungsverschluß von mir beobachtet.

3) Aschurkende, ein kleines Wasser, auch manchmal verschlossen und Mündung in NO., auch in OSO. beobachtet, je nach der Jahreszeit oder Witterung.

4) Ein namenloses Wässerchen, ein sogenanntes Tscheschme (Quell). Versch. Mündung in NO., auch ONO.

Ob und in wie weit die oben § 9 unter I. 7) bis mit 10) mit angeführten vier kleinen Bäche von Talyshdulah mit den soeben aufgeführten kleinen Küstenwässern in Verbindung stehen, ist mir nicht möglich gewesen zu erörtern.

5) Schiwerud, der schon oben § 9 unter I. bei dem Dorfe Punal vorläufig erwähnte, hoch oben im Elbursgebirge entspringende Fluß, welcher an seiner Seemündung tief eingeschnitten von NW. her nach ONO. zu ausfließt. Diese Seemündung befindet sich fünf Farsak etwa WNW. — NW. von Enfeli und scheint ein wenig höher, als dieses zu liegen. Eine schwache Strömung des kaspischen Meeres vom Ausflusse des großen Mordab bei Enfeli her nach dem Schiwerud zu (vielleicht auch noch weiter nördlich?) habe ich nahe der kaspischen Küste bis in diese Gegend etwa mehrmals verfolgt. Nahe der Mündung des Schiwerud liegen auf beiden etwas erhöhten Ufern zwei einzeln stehende Gehöfte, von denen das über dem rechten die einzige bleibende, ziemlich frei und nahe am Wege stehende menschliche Wohnung in ganz persisch Talysh ist, welche sich vor dem Küstenwalde erblicken läßt, während das auf dem linken, ein wenig höheren Ufer gelegene schon etwas hinter den ersten Bäumen und Büschen des Urwaldes versteckt und hinter einem Graben liegt, den man auf einer kleinen, schlechten Holzbrücke überschreitet. Die Eigentümer dieser Häuser sind Verwandte des russischen Unterthans Mirsa Saleh in Enfeli und eignen sich auch deshalb mit vortrefflich zu Nachtquartieren. Das auf dem rechten Ufer gelegene Haus ist Eigenthum des wohlhabenderen Mirsa Mahmed Ali und gehört zu dem etwas aufwärts davon im Walde gelegenen Dorfe Schiwerud, das auf dem linken ist Eigenthum des weniger wohlhabenden, aber sehr gefälligen Ahmed und wird zu Mahalle Schashtu gerechnet, welche Gemeinde ebenfalls weiter aufwärts gelegen ist. Eine halbe Stunde angenehmen Rittes auf erhöhtem, guten Waldwege bringt uns nach dem Uberschreiten

6) eines kleinen Baches, der aus einer nahen Quelle entspringt und vor seiner Seemündung gewöhnlich verschlossen ist, über das nur wenig größere Wässerchen

7) Ischemrud, in welches sich wenig oberhalb seiner meistens auch verschlossenen Seemündung ein anderes, vom Meeresufer aus aber vor Wald nicht sichtbares Wässerchen,

7) b. der Bach von Schaschu, ergießt, weswegen der Ischemrud an seiner Mündung oft auch mit dem Namen Schaschu belegt wird. Bald hinter dem Ischemrud kommt man an den etwas größeren

8) Kofende, der vor seiner meist verschlossenen Mündung von W. nach NO.—ONO. zu fließt und auch bei nasser Jahreszeit nicht gefährlich wird, was hingegen bei dem folgenden, dem etwas kleineren

9) Alifende stattfindet, welchen man bei starken Regnen mitunter kaum passiren kann. Ich fand seine Mündung stets offen, dagegen die des unmittelbar darauf folgenden kleinen Wässerchens

10) Sendianchale fast stets verschlossen. Zu dem hinter dichtem Walde auf seinem rechten Ufer versteckten gleichnamigen Dorfe führt ein breites Holzplanenbrückchen in dem vorderen Saume des hier sehr dichten, mitunter etwas sumpfigen, aber erhöhten Küstenwaldes. Sehr bald hinter ihm überschreitet man das kleine, etwas sumpfige Wasser

11) Simburchale, dessen in ONO. ausgehende Mündung in trockener oder kalter Jahreszeit meist verschlossen ist. Nach starken Regnen aber schwillt es bedeutend an und wird durch Triebsand so gefährlich, daß es nur in der Meeresbrandung vorsichtig passirt werden kann. Nicht sehr weit entfernt davon gelangt man an den

12) Dunjatschal (Dehanetschal?). Dieser große, tief eingeschnittene Fluß, der viel Triebsand führt, mündet zwei Farsat von der Seemündung des Schinverud in das kaspische Meer in zwei Armen, von denen der südlichere an seiner Mündung nur selten, der nördlichere größere aber gewöhnlich durch trockenen Flugsand gänzlich verschlossen ist und so ein Murbab (Sumpf) bildet. Er kommt hier an der Küste von WNW. und geht in OSO. bis nach ONO. in das kaspische Meer. Zwar bildet er die Grenze zwischen Talyschdulab und dem nun folgenden Talysch Asalim, jedoch gehört das mit dem Flusse gleichnamige Dörfchen, welches etwa $\frac{1}{4}$ Wegstunde WNW. von der Meeresküste aufwärts auf seinem linken, etwas erhöhten Ufer in dichtem Küstenwalde liegt, noch zu Talyschdulab, welches am Küstenrande erst hinter dem nördlichen (Murbab-) Arme des Dunjatschal schließt.

B. In Asalim (Küstenlänge zwei (kleine) Farsat).

13) Chaleferai. Eine gute halbe Stunde Ritt (im Schritte) längs der kaspischen Meeresküste, deren Dünen von da an weniger

steil abfallen, bringt uns zu diesem großen, ziemlich tief eingeschnittenen Flusse mit klarem Wasser. Zwischen romantischen Laubwaldpartien hier von W.—WNW. herkommend, mündet er in ONO. in das kaspische Meer. Aufwärts im Walde liegt an seinen beiden Ufern das gleichnamige Dorf und zwar der kleinere Theil desselben auf dem linken Ufer und im Waldsaume dem Meere näher, und noch weiter hinauf am Flusse die Winterresidenz von Nedschef Chan, das Dorf Dileserai.

14) Alalan, ein kleinerer Fluß mit einer Nesthütte vor dem Ausflusse, ein starkes Farsak von der Mündung des Dünjatschal. Etwas oberhalb seiner Seemündung liegt hinter dem Busche das Dorf Alalan nebst Basar zwischen Reisfeldermorästen.

15) bis mit 17) Etwa drei namenlose Abflüsse von Küstensumpfen und Reisfeldern folgen bald darauf.

18) Nowarud. Der große, sehr breite, steinige Fluß fließt an der Küste von WNW. her und mündet in mehreren, fast ineinander übersießenden, breiten, steinigen Betten in ONO.—O. aus. Seine Mündung liegt von der des Dünjatschal reichlich $1\frac{1}{2}$ Farsak, von der des Schliwerud fast vier schwache Farsak NW.—NWN., vom Chaleserai ein starkes Farsak und ist wahrscheinlich auch nur wenig höher, als Enseli am kaspischen Meere gelegen.

19) Chaletscheschine, auch Serdabchale genannt, ein an der Küste mitunter verschlossener Bach, folgt bald auf den Nowarud und bildet die Grenze zwischen Talysh Asalim und Kerganrud.

C. In Kerganrud (Küstenlänge $8\frac{1}{2}$ Farsak).

20) Kelsarud, ein großer Bach, mündet in Büschenschußweite von dem vorigen Bache, fast $\frac{1}{2}$ Farsak vom Nowarud, in das kaspische Meer. Vom Alalan bis hierher ist es ziemlich ein Farsak.

21) Hindekeran oder Hindatrud und

22) Dake oder Dakidehane heißen ein Paar bald nach einander folgende sumpfige Bäche, deren zweiter manchmal an der Küste verschlossen ist. — Einmal bezeichnete mir wohl der falsche Redchuda (— [Dorf-] Schulze) Baggchali in dem ein Farsak etwa aufwärts im Walde gelegenen Tulerud am linken Ufer des Hindatrud, welcher bei diesem Dorfe von WSW. nach OSO. fließt, die beiden Bäche als einen, indem er sagte, der Dake des Meeresrandes werde in seinem oberen Waldbause Hindatrud genannt. Eine abermalige genaue Vergleichung meiner verschiedenen Tagebücher und der mißtrauische und rohe Charakter jenes Mannes lassen mir jedoch seine Angaben als absichtlich erlogene erscheinen.

23) und 24) In der Nähe dieser beiden Sumpfbäche reitet man an ein Paar kleineren Sumpfausbuchtungen vorüber, die nach dem Meere zu fast immer geschlossen sind.

25) Kerganrud. Der große, breite, steinige, an der Küste ziemlich gleichmäßig, jedoch nicht besonders tief eingeschnittene Fluß mit klarem, frischem Wasser, entspringt hoch oben im Elbursgebirge oberhalb Alewler und fließt an dem freien Meeresrande von W. nach O. aus. Auch seine Passage wird bei Anschwellungen sehr gefährlich durch das reißende Wasser in dem mit Steinblöcken besäten Flußbette. In der Nähe seiner Mündung befindet sich auch eine Resthütte am kaspischen Meere, da wo die Temperaturdifferenz dem längs der kaspischen Küste Reisenden bemerkbar wird. Seine Mündung ist von der des Nowarud $1\frac{1}{2}$ Farsat NWN. entfernt, vom Kelsarud ein Farsat, von der Mündung des Dale $\frac{1}{2}$ Farsat NWN.

25) b. Puschte, ein Bächlein, von dem ich nicht gewiß weiß, ob es in das kaspische Meer mündet, da ich es am Meeresrande passiert zu haben mich nicht erinnere und man so oft an dieser Küste wenigstens zeitweise verschlossene Wasser antrifft. Im Uferwalde, wo ich ihn einmal passiert zu haben bestimmt weiß, floß er von WNW. nach ONO.

26) Chodschakeri (nicht zu verwechseln mit Nr. 46, S. 23), ein tief eingeschnittener, aber schmaler, träger Fluß mit sandigen Ufern, von denen das rechte höher, als das linke ist, kommt aus dem waldigen Küstensaume durch sehr wenig gewellten Sandboden von NWN., geht gewunden in O. bis OSO. in das kaspische Meer und ist hier ein Farsat von der Seemündung des Kerganrud entfernt.

27) und 28) Ein Paar häufig ganz versiegende Murdababflüsse und der Bach

29) Kalahbintschai (= Bach unter dem Schlosse) folgen in dem trockenen, tiefen, mittelfeinen, hellgelben Küstensande sehr bald dem Chodschakeri, mit welchem der Kalahbintschai ziemlich denselben Küstenlauf gemein hat.

29) b. Ein Reiswässerchen, deren es dort herum hinter dem Küstenwalde viele giebt, fließt durch das nicht weit oberhalb der Küste unter den ersten Waldhügeln gelegene Dörfchen Kalahbin und mündet vermuthlich mit in den vorigen Bach.

30) Eifar, ein breiter Gebirgsfluß, fließt an der Küste von W. nach O. aus und ist hier (des tiefen Küstensandes auf der eben zurückgelegten Stelle wegen mit) $2\frac{1}{2}$ (eigentlich nur 2 starke) Farsat etwa N. von der Mündung des Kerganrud entfernt. An ihm liegt das Dorf Eifar wenig oberhalb des Meeresrandes im Waldsaume.

31) bis mit 33) Einige Murdab am Waldsaume folgen bald, sowie der Bach

34) Ulnab (= Langwasser?), welcher hier von NWN. nach OSO. sich in das kaspische Meer ergießt.

35) Chatibserai (Chatibserai?), ein kleiner Gebirgsfluß, mündet $1\frac{1}{2}$ Farsat etwa N. wenig bei NWN. vom Eifar. Das gleich-

namige Dorf auf seinem rechten Ufer liegt schon in den ersten Waldhügeln verborgen, welche sich von nun an dem kaspischen Meere nähern. Mündung von W. nach O.

36) Schilawer, ein größerer Gebirgsfluß, dessen Seemündung von W. nach O. nach einer Stunde Schrittreiten auf der wenig gewellten sandigen Küste in der Richtung N.—NWN. vom Chatbeseirai erreicht wird, trägt auf seinen beiden Ufern das gleichnamige Dorf wenig erhöht über der kaspischen Meeresküste hinter dem ersten Waldsaume. Sein klares, kühles Wasser gilt für das beste in ganz persisch Talysch. Die kleine Bucht zwischen ihm und dem vorigen Flusse, dem Chatbeseirai, biegt sich stark nach W. ein und zwar wird von der Mündung des Schilawer aus ihr wenig hinter der Wegehälfte (mehr nach dem Chatbeseirai zu) gelegener innerster Punkt in SW. gesehen.

37) Heranderub, ein kleiner Bach, kurz vor dem folgenden Flusse.

38) Hewir (Hewiru[b]), ein sehr großer Gebirgsfluß, ein Farsat N. vom Schilawer, ist kurz vor seinem von W. nach O. etwa stattfindenden Ausflusse getheilt und trägt auf seinen beiden Ufern das gleichnamige große Dorf, welches mit seinen ersten Hütten gleich hinter dem nahen und wenig erhöhten Waldsaume beginnt und sich bis in die ebenfalls hier nicht entfernten ersten Waldhügel erstreckt.

39) Tschapar (Dschober?) oder Tschapartschai, ein ansehnlicher Bach, $\frac{1}{2}$ Farsat etwa N. vom Hewir entfernt, durchschneidet wieder ziemlich gleichmäßig erhöhte Sanddünen vor dem Küstenwalde und mündet in OSO. in das kaspische Meer.

40) Limir, ein ziemlich großer Gebirgsfluß, den an seiner Mündung mehrere sumpfige Nebenarmchen begleiten, mündet ein Farsat etwa N. vom Hewir, von W. nach O. etwa zwischen wieder niedrigeren Sanddünen in das kaspische Meer und trägt ebenfalls ein gleichnamiges Dörfchen auf seinen beiden Ufern, welches mit einigen Hütten auf dem linken Ufer gleich hinter dem Saume des Küstenwaldes beginnt und sich bis in die nahen ersten Waldhügel des Elbursgebirges erstreckt.

41) Ein Mordab, dessen Seemündung nur in nasser Jahreszeit existirt.

42) Rüstendan, ein kleiner Bach, der bei trockener Jahreszeit gar nicht existirt, bei nasser durch Ansammlungen von Regenwasser und geschmolzenem Gebirgsschnee gebildet, fast $\frac{1}{2}$ Farsat N. vom Limir und zwar in SO. in das kaspische Meer morastig einmündet und die Grenze zwischen Kerganrud und Astara Talysch bildet. Nach dem etwas aufwärts davon gelegenen Dorfe wird er auch Kasina genannt.

D. In persisch Astara Talysch (Küstenlänge $3\frac{1}{2}$ Farsat).

43) Tschelwend, ein Gebirgsfluß von Mittelgröße, mit einem gleichnamigen Dorfe, welches hinter dem nur wenig erhöhten

Saumte des Klitenwaldes auf beiden Flußufern liegt, mündet etwa $1\frac{1}{4}$ Farſat N. vom Pimir in SO. in das kaſpiſche Meer und trägt in ſeiner Mündung auch eine lockere Bank von grobem Sande mit Muſchelſchaalen, welche letztere ſich überhaupt am kaſpiſchen Meere ſtreckenweiſe ſehr häufig vorfinden.

44) Lewendewel (Lewendewi), ein kleines Flüßchen, fällt ſehr bald darnach von NW her in SOS. in das kaſpiſche Meer.

45) Viele Sümpfe (Durdab) ziehen ſich ſpäter ſowohl links vom Wege an dem nun ſtreckenweiſe etwas mehr zurüctretenden und auch wenig erhöhten Klitenwalde, als auch rechts davon an der ſandigen Meeresküſte hin. Sie haben gewöhnlich nur einen, in trockenſter Jahreszeit gar keinen Ausfluß in das kaſpiſche Meer, nach Aufſchwellungen aber mehrere, und mögen dann untereinander, vielleicht ſelbſt auch mit dem folgenden Sumpffluſſe, in Verbindung ſtehen, weßwegen ſie alle hier auch nur unter einer Nummer mit aufgeführt werden. Wohl zum Theile wenigſtens ſcheinen ſie von dem zum künstlichen Bewäſſern von Reisfeldern verwendeten Waſſer des Baches Kenarrud (= Randfluß, Klitenfluß) gebildet zu ſein, welcher nebst einem gleichnamigen Dorfe etwas oberhalb von Lewendewel ſich befindet.

46) Chodſchakeri (von A. Olearius, S. 484, Choskedehene, Dröge Mund [richtiger: Chofſchedehane = trockene Mündung] genannt) oder Muladitſchaj folgt, nachdem man zwei reichliche Stunden hinter dem Lewendewel an dem meiſtens nur wenig erhöhten Klitenwalde hin geritten iſt, welcher ſich nach und nach immer mehr vom Meeresufer weg und zu den erſten Hügeln hinaufzieht, zwiſchen welchen und dem ſandigen Meeresufer ſich nun wieder große Sümpfe ausbreiten, welche vielleicht mit den unter der vorigen Nummer aufgeführten communiciren. Der Chodſchakeri (nicht zu verwechſeln mit Nr. 26, S. 21) fließt vom Hügelwalde her in der Richtung von WNW. nach SOS. zu in dieſe Sümpfe und bildet dann unterhalb derſelben als tief eingegschnittener, breiter und tiefer Sumpffluß zugleich mit deren Abfluß in das kaſpiſche Meer. Seine von WNW. nach SOS. zu gerichtete Seemündung, vor welcher ſeit Jahren ſchon das Wrack eines geſcheiterten, großen, ruſſiſchen Kaufahrteiſchiffes liegt, iſt ſehr veränderlich und oft ſehr gefährlich zu paſſiren. Bald iſt ſie ganz verſandet, bald ſo ſchmal und ſeicht, daß man ſie bloß für den Abfluß eines Reiſwaſſers zu halten verſucht ſein möchte, bald ſchlägt die Meeresbrandung in ſie hinein, macht ſie breit und tief und führt ſo viel Triebſand in dieſelbe, daß ſie nur mit außerordentlicher Vorſicht, mitunter gar nicht paſſirt werden kann. Im letzteren Falle wählt man zum Durchreiten etwas oberhalb eine freilich oft nicht minder gefährliche, breite, tiefe, ſchlammigſandige Furt, deren linkes Ufer namentlich ziemlich ſteil und locker iſt.

47) Astaratschai, ein ziemlich großer, breiter, tief eingeschnittener Gebirgsfluß, wird eine gute Viertelstunde von dem vorigen Flusse gewöhnlich im Lande und zwar nach Durchreiten einer etwas offeneren Gegend und des persischen Basar von Astara passiert, fast nie in der nur selten trockenen Seemündung, welche hier von W. nach SOS. zu ausgeht und deren linke Uferspitze ziemlich $2\frac{3}{4}$ Farsak N. — 5. — NON. von der Seemündung des Eschelwend entfernt liegt, sowie zwei reichliche Farsak N. wenig bei NON. vom Lewendewel und vier Farsak etwa in gleicher Richtung vom Umir. Bei Anschwellungen passiert man ihn nicht zu Pferde, sondern in großen russischen Booten, welche nahe der russischen Quarantaine und Zollstätte von Astara landen; denn der Fluß von Astara bildet die Grenze zwischen persisch und russisch Astara Talysch.

E. In russisch Talysch (Küstenlänge von Astara bis zur Breite von Gistkepe an 91 russische Werst oder 13 persische Farsak).

Von russisch Astara nach der russischen Festung Penkeran im Allgemeinen nordwärts reitend und zwar zum größeren Theile ebenfalls dicht am kaspischen Meeresufer oder doch in dessen Nähe, passiert man ein Farsak von Astara den breiten, tiefen Fluß

48) Kalahdehane (Chaledehane? Kulledehane?) gewöhnlich auf einer russischen Seilsähre und auf dem linken Ufer nahe dem kaspischen Meere sogleich die Gebäude einer kleinen russischen Wataga (Fischerei). Dieser ziemlich tief eingeschnittene Fluß, der mir auch mit großen, hier der kaspischen Küste ebenfalls parallel laufenden Sümpfen in Verbindung zu stehen scheint, fließt hier von WNW. nach SOS. in das kaspische Meer aus. Es ist mir aber auch vorgekommen, daß seine Mündung verschlossen und so verlandet war, daß meine Pferde trockenen Fußes darüber hinweggingen.

49) Einige kleine Sumpfabflüsse folgen.

Wenig hinter dem auf der Hälfte des Weges nach Penkeran hinter dem Küstenwalde schon gelegenen, dem (1866 verstorbenen) russischen Unterthan Mir Abbas Beg auch mit gehörigen großen Tatarendorfe Schahagadschi reitet man auf einer kleinen Holzbrücke über den sehr tief eingeschnittenen, schmalen Fluß

50) Seidehane, einen Abfluß von großen Küstensümpfen, welcher hier, kaum drei Farsak N. von Astara, von WNW. kommt und gegen OSO. in das kaspische Meer einmündet.

Zur Regenzeit passiert man dann auf der letzten Strecke des Küstenweges noch unzählige Abflüsse von höher gelegenen Küstensümpfen.

Die Küstengegend von Schahagadschi etwa an bis ziemlich hierher ist eine von denjenigen des westlichen Südbereichs des kaspischen Meeres, welche dasselbe am meisten auswäscht und zerfrisst, so daß bei unruhigem Meere diese lange Strecke mindestens höchst unau-

genehm zu reiten ist, durch die Brandung sowohl, in der man sich fortwährend dann befindet, als auch durch links herabfallende und rutschende ausgewaschene Erde. Manchmal soll man sogar genöthigt sein, einen höher gelegenen Sumpfweg zu wählen, was mir jedoch nie passirt ist. Wegeverbesserung thäte hier noth. — Nachdem man ein großes Tatarendorf am kaspischen Meere passirt hat, gelangt man an den großen Fluß, welcher fünf Farsak nördlich (vielleicht nur ganz wenig nach NWN. zu) von russisch Astarak unter den Wällen der auf dem linken Ufer seiner Mündung gelegenen russischen Grenzfestung Lenkeran von W. her fließt und dicht unterhalb derselben sich in O. in das kaspische Meer ergießt, wobei er durch Sandbänke in mehrere Arme getheilt wird. Dieser Gebirgsfluß,

51) Waserud, auch Lenkerantschai genannt, hat hier ein sehr breites und steiniges, tief muldenförmiges Bett, welches durch Regengüsse und Schneeschmelze mitunter ganz von Wasser überschwemmt ist, wonach das Durchreiten desselben oft zur Unmöglichkeit wird. Da keine Brücken über ihn führen, so müssen dann Menschen und Gepäck in Rähnen auf sein linkes Ufer, in dessen Nähe er tiefer und außerordentlich reißend ist, nach Lenkeran übergesetzt werden, während die Pferde an der Peite durchschwimmen.

Hinter Lenkeran werden die Waldberge des Elburs immer niedriger, treten immer mehr nach NW. hin zurück und sinken hinter Giskepe (Blauhügel), der 56 Werst von Lenkeran etwa NW, wenig bei NWN. gelegenen dritten russischen Poststation, wo die Mogansteppe beginnt, zu dünner und niedriger bewaldeten Hügeln herab, die sich noch vor der vierten russischen Poststation Dscheiranberka, der letzten vor der Stadt Sallan, schon in weiter Ferne links von der Steppenstraße in ziemlich kahle bläuliche, zuletzt bräunliche Anhöhen verlieren. Zwischen Lenkeran und der 20 Werst davon entfernten ersten russischen Poststation, der Wataga (russische Fischerei) von Kumbaschi (= Sandesanfang), zieht sich parallel mit dem kaspischen Meer und links von der sandigen Poststraße, die meistens auf einer mit niedrigem Strauchwerk, später nur mit hohem Schilf besetzten länglichen, ziemlich flachen Sandbank, etwa nach NWN. zu verläuft, ebenfalls

52) ein sehr langes Mordab hin, welches nahe bei der Wataga und nördlich davon, sowie südlich von der nahen Halbinsel Sara, der einstigen ersten Station der russischen Kriegsflotte auf dem kaspischen Meere, in das letztere einmündet.

Unmittelbar hinter dem Posthause von Kumbaschi überschreitet man jenen tief eingeschnittenen, breiten Mordabarm nicht weit oberhalb von seiner Seemündung auf einer langen Holzbrücke und fährt hinter derselben durch ein ziemlich niedrig gelegenes Dorf von erlirten russischen Altgläubigen, mit einer Obstbaumallee zu beiden

Seiten der Poststraße und mit gut cultivirten Feldern rechts und links von derselben weiter. Von da bis zu der zweiten russischen Poststation von Kysylagadsch, welche ziemlich weit jedoch von dem gleichnamigen, mehr nach dem kaspischen Meere zu liegenden Tatarendorfe, 16 Werst von Kumbaschi entfernt ist, zieht sich die russische Poststraße in der offenen, ziemlich angebauten Fläche mehr links, so daß man das kaspische Meer bald aus den Augen verliert. Unmittelbar hinter der Poststation von Kysylagadsch passiert man den hier sehr tief eingeschnittenen und fast zum Steppenfluß schon herabgesunkenen

53) Welesch, der ebenfalls vom Elbursgebirge herabkomet und wenig unterhalb von hier in das kaspische Meer einmündet. Er ist das einzige nennenswerthe fließende Wasser von Lenkeran bis hinter Giöktepe, vor welchem letzteren sich niedriges Eichengehölz und eine kleine Anhöhe auf dem Wege zeigen, bevor man dahinter in die volle (Mogan-) Steppe einfährt.

§ 12.

Pässe im Elbursgebirge.

Obwohl nach der gewöhnlichen Anordnung die Gebirgspässe vor den Flüssen abgehandelt werden, so erlaube ich mir doch diese Umdrehung, weil sie nicht nur mir, der ich nur zwei Talyschpässe bereiste, sondern überhaupt weniger bekannt sind und es mir der Orientirung halber daran lag, die Flußmündungen und die Küstenbildung vorauszunehmen. In der nachfolgenden kurzen Beschreibung der bis jetzt bekannt gewordenen Querpässe steigen wir nun umgekehrt von dem russischen nördlichen Talysch nach dem persischen südlichen hinauf.

1) Der auf Kiepert's Karten mit dem Namen Agysi Gedyt verzeichnete Paß in dem russischen Nordende des Elbursgebirges beginnt 15 Werst (reichlich zwei Farsak) etwa WSW. hinter und über dem Tatarendorfe Masali in russisch Talysch bei der Therme von Arkewan und führt an dem (eben § 11 unter 53 erwähnten) munteren Gebirgsflusse Welesch aufwärts zu der Höhe des Elbursgebirges, wo sich ein Dorf befinden soll. Er soll sehr leicht zu passiren sein, was schon durch die hier geringere Höhe des Gebirges erklärlich wäre, welches auf der andern Seite nach dem aserbaidschaner Hochplateau zu relativ noch niedriger erscheinen würde. Von seinem Westrande soll ein ebenfalls guter Weg nach der nicht entfernten Stadt Ardebil in der nordpersischen Provinz Aserbaidschan führen, welchen Händler der Mogansteppe von Masali, Giöktepe und Umgegend aus gewöhnlich in zwei bis drei Tagen zu Pferde und mit Gepäck bequem zurücklegen sollen. Ich selbst bin von Masali aus

nur bis zu seinem waldigen östlichen Anfange, bis zu der Therme von Arterwan, geritten.

2) Der Paß von Astarā auf der Grenzscheide zwischen Rußland und Persien und zwar mit seinem Verkehrswege in dem letzteren Lande auf dem rechten Ufer des Astarasflusses (siehe oben § 11 unter Nr. 47) gelegen, führt von dem persischen Basar von Astarā am kaspischen Meere durch den steilen Urwald des Elbursgebirges hinauf zu dem trockenen aserbaidschaner Hochplateau und auf demselben ebenfalls zu der nahen persischen Stadt Ardebil, welche einen Hauptnotenpunkt für Handel und Verkehr abgiebt. Dieser schlechte Weg wird zu zehn Farsak gerechnet und wird der räuberischen Schahsewen wegen gewöhnlich in einem Tage zurückgelegt, was allerdings bei und nach Regen oder im Winter, wo übrigens die Schahsewen dort nicht zu fürchten sind, durch viel Schnee im Hochgebirge manchmal zur Unmöglichkeit wird. Man bleibt dann in einem der ersten Dörfer des aserbaidschaner Hochplateau über Nacht oder tritt von dort aus die Reise abwärts an. Von der russischen Quarantaine von Astarā aus führt ein Anfangs etwas morastiger, aber kürzerer Seitenweg in der Länge von etwa $\frac{1}{2}$ Farsak am linken Ufer des Astarasflusses aufwärts, welcher dann auf dessen rechtem Ufer in den schlechten persischen Karwanengebirgspfad einmündet. Bei niedrigem Wasserstande wird oft die Grenze verlegt oder auch im Astarasflusse selbst stückenweise geritten, um den Waldhügeln auf dem rechten Ufer auszuweichen und so den Weg zu kürzen oder bequemer zu machen. Ich selbst bin diesen ganzen Paß nur einmal und zwar am 20. September 1855 mit vieler Mühe unter strömendem Regen und dadurch verursachter großer Gefahr herabgeritten.

3) Der Paß von dem an den ersten Waldhügeln der kaspischen Seeküste gelegenen Ryschlak (Winterdorf) Chatbeseraï (so § 11 unter 35) in persisch Kerganrud Talysch nach der Stadt Ardebil wird von Karwanen kaum benutzt. Der Wirth meines Nachtquartiers vom 5. zum 6. Januar 1860, Mir Kasim in Chatbeseraï, erzählte mir unter anderem auch, daß das Jailak (Sommeraufenthalt) seines Dorfes Rema heiße, noch in der obersten Waldregion des Elbursgebirges liege und daß von Chatbeseraï ($\frac{1}{2}$ Farsak über der kaspischen Seeküste) ein ziemlich guter, nach anderen dortigen Aussagen aber beschwerlicher Weg von $5\frac{1}{2}$ Farsak in westlicher Richtung da hinauf führe; von da bis Ardebil seien es nur drei Farsak, so daß der Paß von Rema den kürzesten Weg von der kaspischen Seeküste nach Ardebil abgeben würde. Von Rema soll auch ein Gebirgsweg nach dem nahen Hauptjailak von Akewler führen.

4) Der Paß von Akewler (weiße Häuser), Jailak des Chan von Kerganrud Talysch. Vom kaspischen Meeresufer in westlicher Richt-

ung etwa sechs Farsat aufwärts liegt das Hauptthal von Kerganrud in der oberen Waldfrische des Elbursgebirges am linken Ufer des Kerganrud (siehe oben § 11 unter Nr. 25) unterhalb grüner Matten, welche sich zwischen Gehölz bis zu dem auf der anderen oder aserbaidschaner Seite kahl, dürr und wild abfallenden Gebirgskamme hinauf erstrecken. Man reitet vom kaspischen Meeresufer ein Farsat wenig aufwärts bis zu der großen Gemeinde (Mahalle) Kerganrud, von da bald ziemlich steil fünf Farsat auf ziemlich guten, selbst mit ein Paar Brücken versehenen Gebirgspfadern hinauf längs den Ufern des tosenden und schäumenden Kerganrud mit Berg- und Waldscenerien, ähnlich manchen im norddeutschen Harzgebirge. Winter Akewler reitet man erst noch zwischen Laubwald, dann zwischen quellenreichen Wiesen mit einzelnen niedrigeren Bäumen noch ein Farsat aufwärts bis zur Paßhöhe, von wo man bis Ardebil sechs Farsat rechnet. Durch ein verrußenes, langes, trockenes, ödes Hochthal mit kahlen, wild zerrissenen Felsen, gelangt man dann hinab zu dem ersten aserbaidschaner Dorfe Hasawar am Fuße des Elbursgebirges und am Anfange der Hochebene von Ardebil. Im Winter kann wegen Schnee dieser Weg nicht immer passirt werden, sondern man geht dann von Akewler auf einem Umwege über Binamar nach Ardebil, welches auf diesem Wege acht Farsat (wenn nicht mehr) entfernt sein soll. Ueber den Paß von Akewler und zwar über Hasawar nach Ardebil bin ich selbst am 18. September 1855 geritten. Ein Seitenweg führt von Akewler nicht weit von der Thurne von Chalchal vorüber nach der angeblich nur zwei Farsat entfernten Hauptstadt Herro der aserbaidschaner Gebirgslandschaft Chalchal. Der Paß von Akewler ist unter den hohen Pässen des persischen Elbursgebirges eine der gangbarsten und bequemsten, wenn auch nicht allemal ganz sicheren Karawanenstraßen zwischen der kaspischen Seeküste und Ardebil, beziehentlich Tebris, und große Mengen gilaner Rohseide gehen auf diesem Wege nach Europa, besonders wenn im Winter die directe Communication zwischen Miescht und Tebris über das Elbursgebirge durch den hohen und sehr schwierigen Paß von Masula in Gilan durch Massen von Schnee zeitweise gehenunt ist.

5) Der Paß des Nowarud (siehe oben § 11 unter Nr. 18) zwischen Talsch und der Stadt Herro in Chalchal wurde von dem Botaniker Dr. F. Buhse in Miga vom kaspischen Meeresufer her am 28. April 1848 überstiegen. Er giebt die Richtung des Nowarudthales als „vorherrschend WSO.“ und die Paßhöhe, welche er Herropasß nennt, zu 6539 pariser Fuß über dem Meere (nicht dem kaspischen Meere) an. Der Marsch war mühsam und ging langsam vor sich.

6) Der von demselben Dr. F. Buhse Gerabawendpaß (bezeichnender vielleicht Schimerudpaß) genannte Paß im Elburs-

gebirge wurde von ihm am 30. April 1848 von dem von der Stadt Herro südöstlich gelegenen aserbaidſchaner Gebirgsdorfe Chummes aus überstiegen, worauf er am Schirverud (siehe oben § 9 unter I. 7) bis mit 10) und § 11 unter II. 5) abwärts in das Dorf Punal in Talyschdulab ging, welches ein Farsak oberhalb der kaspischen Meeresküste liegt. Nach ihm ist der Paß sehr hoch und beschwerlich zu passiren und sein höchster Punkt 8228 pariser Fuß über dem Meere gelegen. — Diesen Weg über Punal nach Herro schlugen auch die aus Gilan in ihre Heimat wieder zurückkehrenden oder von hier dahin ziehenden chaldäer Tagelöhner und Topſchi (persische Artilleristen) gewöhnlich ein, indem sie beziehentlich von Enſeli zunächst westlich $3\frac{1}{2}$ Farsak nach Kupurtſchal und von da nach dem nahen zu Gildulab gehörigen Dorfe Tſchaibitſchar gehen, welches an der nordwestlichsten Ausbuchtung des großen Murdab von Enſeli reichlich ein Farsak SO. unter Punal liegt. Auch als Karawanenweg zwischen Gil- und Talyschdulab und zwischen Chaldäal wird dieser Paß oft benutzt. Die Entfernung zwischen Punal und Herro in Chaldäal wurde mir in dem ersteren Orte zu zwölf Farsak angegeben.

Es mag noch manchen Paß im Elbursgebirge von Talysch nach Aserbaidſchan geben; allein sie sind mir nicht bekannt geworden, und jedenfalls sind die mit erwähnten beiden Pässe von Aſtara und Aſewler die wichtigsten für den Handelsverkehr. Den Paß von Maſula habe ich von Aserbaidſchan her am 15. Juli 1854 überstiegen; jedoch gehört er zu Gilan und nicht hierher, wiewohl er oft verwechselt wird mit dem nördlich und nicht weit davon befindlichen 7) talyscher Pässe von Maſal, demselben, welchen J. Fraſer auf seiner Flucht im Juni 1822 erstieg, von dem man auch irrthümlich angenommen hatte, daß es der Maſulapaß gewesen sei. Dieser Paß führt von Loheſar aus am Chalekai oder Maſal (siehe oben § 9, I. 1) aufwärts nach dessen Ursprung und zu dem Dailak von Maſal bei (oder auch in) dem aserbaidſchaner Gebirgsdorfe Gilawan Schahrud, dessen Entfernung von Loheſar am Chalekai in Maſal nur zu sechs Farsak gerechnet wird.

§ 13.

Klima und Krankheiten.

Im Allgemeinen ist das Klima im Unterlande sehr feucht und warm, mit seltenem und an der Küste des kaspischen Meeres, sowie des großen Murdab von Enſeli meistens sofort zerfließenden, nur im Norden, in russisch Talysch, höheren Schnee. Im waldigen Mittelgebirge des Nistafalles des Elbursgebirges ist es gemäßigt warm und feucht, mit mehr Schnee und Eis im Winter, im Hoch-

gebirge aber trocken und gemäßig, im Winter kalt mit vielem, starken Eise und sehr großen Schneemassen, welche zeitweilig, nebst denen des tieferen Landes, durch den heißen, trockenen Wind (Badegerm persisch, Istijel tatarisch) zu größerem oder geringerem Theile weggeschmolzen und aufgesaugt werden. Dieser Wind weht an der ganzen Süd- und Südwestküste des kaspischen Meeres, wiewohl in Talysch in etwas geringerem Grade als in Gilan z. B., vom Spätherbst bis in das Frühjahr hinein in unregelmäßigen Zeiträumen länger oder kürzer, heftig oder schwach von dem Elbursgebirge herab. Daß bei der Ausdehnung von persisch und russisch Talysch über zwei Breitengrade eine Abnahme der Wärme nach Nord zu stattfindet, welche namentlich in russisch Talysch schon sehr bemerkbar wird, ist erklärlich und wurde schon oben gelegentlich angedeutet, als von der auffälligen Temperaturdifferenz in der Nähe der Seemündung des Kerganrud (siehe oben unter § 11, Nr. 25, S. 21) die Rede war. Auch das Wachsthum der Pflanzen und die Qualität derselben bestätigt dies, denn während, abgesehen von dem Gebirgslande, die Seide von Talyschdulab noch zu den guten Sorten der Gilanseide gerechnet wird, sinkt die nördlich davon in Talysch erbaute zum großen Theile noch unter das Niveau der masanderaner herab und, während die Orangebäume im Unterlande von Talyschdulab zwar noch farbige und große, aber saure Früchte hervorbringen, fristen die in Kerganrud schon ein fruchtloses, nur kümmerliches Dasein und können in russisch Talysch den Winter im Freien nicht mehr ausbauen. Nimmt man die mittlere Jahrestemperatur von Lenkeran zu $+ 11^{\circ}$ R. und die von Nesch in Gilan zu $+ 15^{\circ}$ R. an, so dürfte sich für das Unterland von persisch und russisch Talysch vielleicht eine mittlere Jahrestemperatur ergeben, welche von $+ 14^{\circ}$ R. im S bis auf etwa $+ 9^{\circ}$ R. im N. herabsiege, womit auch so ziemlich die meteorologischen Beobachtungen und die Temperaturmessungen des kaspischen Seewassers und seiner Zuflüsse stimmen würden, die ich während zahlreicher Ausflüge und längeren Aufenthaltes auch in Talysch zu verschiedenen Jahreszeiten anstellte. Im Uebrigen findet hier im Unterlande ein ähnlicher Wechsel zwischen Berg- und Seewinden statt, wie an den Südküsten des kaspischen Meeres und die atmosphärischen Niederschläge sind auch hier sehr bedeutend, vorzugsweise als Regen und Thau.

Das Klima des Hochlandes ist im Allgemeinen gesund, doch disponirt es zu Katarrhen und andern entzündlichen Affectionen der Athmungsorgane, sowie zu Zeiten zu Rheumatismen. Im Unterlande hingegen ist es sehr ungesund, besonders im Hochsommer und Herbstesaufange und erzeugt hauptsächlich bössartige Wechsel- und Küstenseieber und Ruhr, letztere gewöhnlich mit ersterem vereinigt und daher fast nie ohne Mithilfe von Chinin zu behandeln. Diese

ursprünglichen Sumpfrkrankheiten, welche namentlich Vitam in Schandermün in Verruf bringen, erstrecken sich auch über den eigentlichen sumpfigen Küstenstrich nordwärts in russisch Talysch hinaus und in die Mogansteppe hinein, wenn sie daselbst auch im Allgemeinen minder gefährlich auftreten, als in den sumpfigen Niederungen der Südküste. Dadurch bewahrheitet sich der Satz abermals, daß die Malaria alten Meeresboden, möge er selbst von den glühenden Strahlen einer afrikanischen Sonne ausgebröckelt und verbrannt erscheinen, vorzugsweise liebt. Treten Malariakrankheiten im Hochgebirge auf, so sind es entweder hinaufgeschleppte Fälle, oder es sind Recidive mit Fiebertachexie behafteter Personen, welche sich fast bei jeder den Organismus berührenden Unzuträglichkeit, die auswärts und in andern Individuen andere Krankheitserscheinungen bedingen würde, in höherem oder niederem Grade als typische Formen bethätigen. Daraus erhellt zugleich mit, daß der bloße Klimawechsel weder einen frischen Fieberanfall, wenn er ihn auch oft bedeutend abschwächt, sofort aufzuheben vermöge, noch daß er ohne Beihilfe anderer Mittel eingewurzelte Fiebertachexien sobald wenigstens zu heben im Stande sei. In manchen Jahren treten, der Beschreibung nach, auch hier kleine Epidemien von Griesingers biliosem Typhoid auf, so namentlich in Talysch Masal fast periodisch jeden vierten bis fünften Herbst; vielleicht auch in Penkeran und Umgegend. Häufig sind auch die Pockenepidemien unter den Kindern und die Blasensteine (vielleicht mit eine Folge der vielen kalthaltiges Wasser führenden Gebirgsflüsse?) bei ihnen und Erwachsenen, namentlich in den südlicheren Theilen von Talysch. Syphilis, Haut- und Augenkrankheiten sind seltener, als in anderen Theilen von Persien. Eingeweidewürmer, namentlich Spul- und Madenwürmer, aber auch Bandwürmer sind hier wohl eben so häufig, wie an den Südküsten des kaspischen Meeres. Die Pest hat 1829 auch hier sich das letzte Mal gezeigt, und daß man im Frühjahr 1856 nichts von der Ausbreitung der Cholera nach Talysch vernahm, während sie damals ganz Nordpersien verheerte, liegt wohl weniger in dem ganz ungenügend und durch die talyscher Militär im höchsten Grade lächerlich nachgeächsten Sanitätsordonn zwischen Enseli und der Talyschküste, als in anderen noch nicht bekannten oder gehörig zu erörtern gewesenen Ursachen, zu denen vielleicht auch der in jedem Frühjahr stattfindende Ausbruch der Talyschi nach dem Elbursgebirge mit gehören könnte. Die gleichzeitig damals in Masanderan und Gilan mit auftretende Kinderpest verbreitete sich jedoch damals schon nach Talysch und verheerte diese ganze Landschaft Jahre lang zum größten Nachtheile der Viehzucht und des Handels mit ihren Producten nach Rußland.

Die ungesunde Beschaffenheit der Küste und des Unterlandes überhaupt, sowie der Betrieb der Viehzucht veranlaßt auch die Ta-

lyshi, im Frühjahr mit ihren Heerden auf das Hochgebirge hinaufzuziehen in das kühlere Jailal (Sommersitz), von wo sie erst tief im Herbst wieder in das wärmere Kyschlak (Wintersitz) des Unterlandes herabsteigen. Der Gebirgsbewohner aber, welcher wegen dringender Geschäfte das lustige Jailal mit dem heißen, dampfigen Kyschlak, auch nur auf ganz kurze Zeit vertauschen muß, fühlt sich höchst unglücklich und jammert schon im Voraus über das wahrscheinlich mitzubringende Wechselfieber. Im Unterlande bleiben nur sehr wenige Personen zurück zur Bestellung des Seide- und Reisbaues, und auch von diesen gehen, nach beendigter Ernte, die meisten noch in das Gebirge, so daß viele Winterdörfer dann ganz verlassen stehen. Die jährlichen Wanderungen bergwärts und thalwärts geschehen stets sehr langsam und stationenweise, das sicherste Mittel, um Klimaerkrankheiten zu verhüten, und im Unterlande wird niemand, dem seine Gesundheit lieb ist, Nachts im Freien schlafen, wenn er irgend ein Obdach aufzutreiben im Stande ist.

§ 14.

Vegetation.

Wären nicht schon auf den vorhergehenden Seiten dieser Skizze Andeutungen über die Natur von Talsch gefallen, so würde man wohl aus dem eben behandelten Abschnitte über das Klima vermuthen können, daß die wilde Vegetation von Talsch hauptsächlich aus dicht belaubtem Urwald (ohne alles Nadelholz) besteht. Der schmale Küstenstrich sowohl, als das steilanstrebende Gebirge sind bis zur Kammhöhe mit dichtem, üppigen Laubwalde bedeckt, und nur die letztere zeigt im Frühlinge bis Sommeranfang eine fastige Vegetation von niedrigeren Alpenkräutern, während das Tiefland an der See im zeitigen Frühjahr oder wann im Winter der heiße, trockene Wind zeitweilig weht, eine der mitteldeutschen etwa entsprechende kleine Flora kurze Zeit erblühen läßt. Da es nicht in meiner Absicht liegen kann, hier eine wenn auch nur annähernd vollständige Aufzählung dieser kleinen Pflanzenformen zu geben, welche der bald gebildete Schatten des dicken Laubwaldes und das undurchbringliche Unterholz mit seinen Sumpfwässern jählings ersticken, so genüge es, nur einige der nützlichen oder bei uns bekannteren Pflänzchen zu erwähnen, welche sich unten und oben finden, wie die wüßige Walderdbeere (*Fragaria vesca* L.), welche sich meistens an den Berglehnen vorfindet und von den Eingeborenen nicht gegessen wird, Bergglockenröschenarten, Arten von *Veronica* und *Trifolium*, außerordentlich häufig und oben namentlich prachtvoll kräftig entwickelt *Colchicum autumnale* L., ferner Orchideen, Irideen, Primeln, wohlriechende blaue und weiße Veilchen, Chamillen, Por-

tulaf, Achilleen, Artemisien, Minzen, Rubiaceen, Umbelliferen, Gräser u. s. w. Die wilde Vegetation des Waldes zeigt Eichen (meist *Quercus castaneaeifolia* C. A. Mey), Erlen, Eschen, Ulmen, Hainbuchen, Mispeln und Granatenbüsche, Apfel-, Birn-, Kirsch-, Quitten-, Feigen- und Buxbäume, hin und wieder Ahorn-, Wallnuß- und Akazienbäume (*Acacia Julibrissim* Willd., eigentlich richtiger: Gulibrissim [persisches Wort] = Seidenblume), *Prunus Padus* L., *Prunus Laurocerasus* L. und *Platanus orientalis* L. *Cornus sanguinea* L., von welcher die starken Ryslagadsch (Rothbaum) genannten Stöcke geschnitten werden, *Rhamnus catharticus* L., sowie Arten von *Crataegus* und *Evonymus* sind ziemlich häufig. Ferner trifft man oft *Parrotia persica* C. A. Mey, *Gleditschia caspica* Desf., *Pterocarya caucasica* Kunth, die starke, aber schlanke *Zelcowa crenata* Spach. mit steinhartem, gelben Holze und dunkler Rinde, welche kein Klettergewächs an sich bildet und deshalb im Persischen Asad (frei) heißt, sowie den dort Erba genannten hübschen Baum *Diospyros Lotus* L., aus dessen zahlreichen Früchten man daselbst ein dickes, süßliches, hinterher herb schmeckendes Mus (Duschab) kocht, welches zu Zeiten der Weintraubentrunkheit (die 1857 herrschte) die Stelle des eingedickten Mostes vertritt. Mannsstarke Weinreben klettern an den mit Bartflechten behangenen dicken Stämmen empor und ranken von Zweig zu Zweig, von Baum zu Baum. Kräftiger Efeu (*Hedera Helix* L.) wurzelt bis zum Wipfel hoher Bäume und überzieht die abgestorbenen oder wird durch einander gestürzten Riesen des Urwaldes mit einer immergrünen Decke. Leppiges Unterholz aus Granaten, Buxbaum, *Ilex aquifolium* L. und mächtigen Brombeersträuchern, durchzogen von *Smilax excelsa* L. und von Hopfenpflanzen und umgeben von einer dichten Vormauer aus dem an der ganzen kaspischen Südküste so verbreiteten *Sambucus Ebulus* L., zwischen der sich hohe Farnkräuter (besonders häufig *Aspidium filix mas et fem.* L.) hervordrängen, bildet ein undurchdringliches, stacheliges Gewirr, welches die niedrige Vegetation bis auf die schattenliebenden Moose und Pilze ersticht und an niedrigen Moränen in Erlen- und Weidenbüsche, steife Binsen, strauchartige Artemisien und hohe Schilfwaldungen übergeht, worin Sing- und andere Vögel nisten, und worin mancherlei wilde Thiere des Waldes sicheres Versteck suchen.

Unter den Kulturpflanzen sind die hauptsächlichsten Reis und im Süden die Maulbeerbäume, welche weniger der Früchte, als der Seide wegen kultiviert werden. Die lichtgrünen Reisflumpfe bedecken die von Wald befreiten Theile des Unterlandes und ziehen sich von der Meeres- oder Murdabküste bis zum Fuße des Elbursgebirges. Gerste und Weizen werden weit mehr im Ober- als im

Unterlande gebaut. Aprikosen, Pflaumen, Wasser- und Zuckermelonen, Gurken, Zwiebeln, namentlich Knoblauch, große Rettige und einige andere Küchengewächse bilden den Rest der Landescultur, welcher sich im Süden noch süße Limonen und saure Draugen anreihen. Ziergärten kennt man in dem Urwalde nicht. Hier und da spielt der Wind mit einer schlanken Gartenmalve, die sich selbst ausgesät hat, und einzelne riesige Sonnenrosen neigen ihre großen gedankenlosen Häupter über verfallende Lehnmauern oder natürliche Felsen. Nur in der russischen Festung Penkeran, hinter welcher nördlich auch, wie schon oben angedeutet, der Waldcharakter der Vegetation immer mehr zurücktritt und der Cultur europäischer Feldfrüchte und Gartengemüse weicht, nur dort trifft man vor jedem Häuschen ein Blumengärtchen, dessen Holzeinfriedigung von breiten und hohen Rosensträuchern überragt wird, deren zahlreiche Purpurknospen von den warmen Strahlen der December- oder Märzsonne selbst unter der weißen, dünnen Schneedecke hervorgelockt werden.

§ 15.

Thierwelt.

Der Wasserfülle und der Ueppigkeit der Vegetation von Talysch entspricht dessen Reichthum an wilden Thieren, die der Wald in seinen Bergschluchten, Sümpfen und Flüssen birgt und ernährt. Wie auch anderwärts an der Südküste des kaspischen Meeres sind es die fast allabendlich zu Hunderten zugleich heulenden Schakale und die das weiche Erdreich allnächtlich aufwühlenden und die Reisfelder plündernden wilden Schweine, welche am zahlreichsten unter den wilden Vierfüßlern vertreten sind. Schade, daß diese von den Muhammedanern für unrein gehaltenen Thiere im Lande keinen Verbrauch finden können und ihre erschossenen Leiber den Aasgeiern, Seeadlern und den zahlreichen Krähen zur Nahrung dienen, wie den vierfüßigen Raubthieren des Waldes, als da sind die eben erwähnten Schakale, ferner gestreifte Hyänen, wilde Ragen, Fuchse, Panther und der königliche Tiger, der fast mehr noch, als im Süden, im Norden, zwischen Astaran und Penkeran in russisch Talysch, sein Unwesen treibt, welches allerdings äußerst selten, ja fast nie dem Menschen gefährlich wird, weil sich unter den Wald- und Hausthieren für ihn in Ueberfluß saftigere Nahrung vorfindet, als er an einem dürren, blutlosen Perser ausfindig machen könnte. Darum greifen Tiger und Panther wohl nur dann den Menschen an, wenn sie von ihm gereizt oder gar verwundet werden. Selbst wann in strengen Wintern Hunger und Frost sie Nachts bis in die Nähe bewohnter Stätten treiben, sind sie nicht besonders gefährlich, weil sie dann matt,

traft und muthloser geworden sind. Dennoch wagen die einheimischen Jäger sie nicht anders zu schießen, als vom sichersten Versteck, von Bäumen aus, und tödten so jährlich eine ziemliche Anzahl derselben. Sehr häufig ist auch das Wildpret: Rehe, Hirsche, Damwild, Antilopen, Gassellen, und im Hochgebirge leben wilde Ziegen und Steinböcke neben verhältnismäßig wenigen Bären. Noch seltener und mehr jenseits des Hochgebirgskammes trifft man auf Wölfe und Füchse. Dagegen sind Stachelschweine im Unterlande, Igel und Marder daselbst und im Oberlande sehr verbreitet. Singvögel, mit Ausnahme der Frühjahrsvögel namentlich bei Vitam in Schandermin häufig schlagenden Nachtigallen (Bulbul) und der in dem südlicheren Küstenstriche zur Winterszeit singenden Stare, sind verhältnismäßig seltener zu hören, als das unendlich zahlreiche Wasser-, Wald- und Berggeflügel, dessen specielle Nennung uns hier zu weit abführen würde, zu essen ist. Nur beiläufig sei erwähnt, daß Fasane, Schnepfen und wilde Enten außerordentlich zahlreich geschossen, mehr noch gefangen werden, die letzteren an der kaspischen Seeküste auf eine eigenthümliche, dort ganz öffentliche, wenn auch rohe, so doch sehr sinnreiche Art, welche das Vorbild der einst im Jahrgange 1857 der leipziger Gartenlaube unter dem Titel „die geheimnißvollen englischen Vockteiche“ ausführlich beschriebenen Fangweise vielleicht gewesen sein kann, denn sie stimmt im Wesentlichen völlig mit ihr überein. Ist der Fischfang auch nicht so reich wie die Jagd, so ist er doch in den Seemündungen der Flüsse ergiebig genug, um mindestens den Bedarf des Landes zu decken, und die Khyhlala (Forellen) des oberen Kerganrud, sowie die ziemlich häufigen Asadmahi (Seelachse) der Mündungen sind dort eben so geschätzt, wie bei uns, wenngleich viel billiger. Aehnlich, wie den wilden Schweinen, ergeht es leider auch den in den Netzen mitgefangenen zahlreichen Knorpelfische, denn da sie nach dem religiösen Geseze der Schie ebenfalls für unrein gehalten werden, so sind die Fischer gezwungen, sie ohne weitere directe Berührung wieder in das Wasser zurückzuwerfen, wenn sie nicht so glücklich sind, sie einem vorüberziehenden Christen, sei es Armenier oder Russe, auszubilden, der, wenn er das religiöse Gesez der Schie kennt, Mengen solcher Fische dann zu wahren Spottpreisen kaufen kann. Wie leicht und gut könnte sich eine christliche Bevölkerung in diesem Lande nähren! — Die russischen Soldaten in Venkeran haben das bereits begriffen und seit Jahren einen kleinen, aber einträglichen Handel mit Speck und Schinken begonnen, und mindern zugleich durch ihre Jagden auf die Schweine die gefährlichsten Feinde der dortigen Reisfelder. Andererseits ist es aber auch aufmerksamen Europäern nicht entgangen, daß in jenen heißen Ländern der Genuß so nahrhafter und fetter Nahrungsmittel, wie Knorpelfische und Schweinefleisch, nur im

Winter unbedenklich fällt. In den zahlreichen, im Sommer von Millionen aller Arten Moskito's umschwärmten Gewässern findet man außer Moskeeln zahlreiche Blutegel, welche früher auch nach Frankreich verführt wurden, und an denselben Massen von großen Schildkröten, Fröschen, Krabben, Bullfröschen und großen, aber für nicht giftig gehaltenen Schlangen. Eidechsen, Flöhe, Fliegen, Wespen und Bienen bilden gewissermaßen den Uebergang zu den Hausthieren, denn wenn auch der meiste Honig, worunter manchmal auch giftiger mit vorkommt, von wilden Bienen gewonnen wird, so findet man doch hin und wieder rohe Bienenkörbe in den Dörfern des Unterlandes.

Von sonstigen Haus- oder Zuchthieren sind die Pferde, die ja überhaupt im Orient zu den wichtigsten Thieren gehören, auch hier wohl ihrer Menge nach nennenswerth, keineswegs aber ihrer Qualität nach, denn sie gehören der schlechtesten Klasse der Thiere von ganz Nordpersien, soweit ich es kenne, an. Diese kleinen, zottigen, meist dunkelgefärbten, mageren Pferde, welche in russisch Talysch noch schlechter werden, besitzen bei mittelmäßiger Behendigkeit nur eine geringe Ausdauer, was zum Theile auch mit in ihrer so ungentigenden Nahrung liegen mag, die fast das ganze Jahr hindurch in mitunter ziemlich magerem Grase besteht, welches sie sich obendrein selbst auffuchen müssen. Nur in außerordentlichen Fällen erhalten sie eine geringe Menge unenthülsten Reises (Schali) dazu, und in harten Wintern, wenn die Gräserchen zeitweilig fast ganz verschwinden, füttert man sie mit dürrem Reisstroh statt des Grases. Manche große Grundbesitzer führen freilich auch gute Rassepferde von Tebran und Tebris her in ihre Marställe ein; sie bilden aber nur die seltenen Ausnahmen, und die Karwanenpferde zwischen Esfeli und Lenkeran gehören meistens nach Ardebil. Das Thier oder gewöhnliche Arbeitspferd von Talysch aber hält keinen Vergleich aus mit seinem ursprünglich auch kräftigeren Nachbar in dem benachbarten Sumpfwaldlande Gilan, wo man allerdings schon durch die entseßlichen Wege genöthigt ist, die Pferde mit Gerste oder doch wenigstens mit unenthülstem Reis, außer dem Grase, zu nähren. So wie den armen Pferden in Talysch, ergeht es auch dem dortigen Buckelrindvieh, welches, da sein Fleisch, wie überall im Orient das Rindfleisch, nicht geschätzt ist, nur zu Feldarbeit oder zu Erzeugung von Milch, Butter und Käse, nebenbei auch mit zu Stiergefächten gehalten wird und sein Futter stets selbst im Walde oder auf der Wiese suchen muß, und den Büffeln, welche letztere dennoch eine außerordentlich fette Milch liefern. Die Aristokraten unter den dort gegühteten Vierfüßlern sind nun aber die Schafe, welche im Winter sich zwar auch mit dem kärglichen Futter des Unterlandes begnügen müssen, vom Frühjahr an aber bis in den sinkenden Herbst auf den

saftigsten Hochtriften weiden. Sie bilden den Hauptreichtum des Landes, denn von ihnen gewinnt man Wolle, Hörner, Felle, das im Orient mit Recht geschätzteste — weil mit der reinsten Luft, dem reinsten Wasser und den würzigsten und nahrhaftesten Alpenkräutern genährte — saftige Fleisch, den unumgänglichen Fettschwanz, den fast alle Schafe (*Ovis tatarica*) der kaspischen Seelüste tragen, die fette Milch, Butter und Käse, welche zugleich Exportgegenstände bilden. Das Schaf giebt den Hauptreichtum des Il (Nomade) und minder furchtsam, als im Abendlande, ergötzen starke Hämmer ihre Herren durch gelegentliches Schädelboren. Nach ihm kommt des Schafes treue Gefährtin, die Ziege, die jedoch mehr Haare, als Milch lassen muß, denn auch diese werden verarbeitet oder exportirt, während das Fleisch wenig, die Milch aber, außer zu Behandlung von Kranken, wobei die persischen sogenannten Aerzte viel auf die Farbe der Ziege halten, gar nicht geschätzt ist. Große, böse Nomadenhunde vervollständigen den Haushalt, wenn man es so nennen darf, der Ilat (Nomaden) und einige Hühner, unter denen mitunter herater Rasse, für die nothwendigen Eier oder zur feillichen Verherrlichung des nationalen Reisgerichtes (Pilaw und Tschilaw) vervollkommen ihn. Seltener sucht eine nachsichtige Kaze ihren Antheil an solchen Feiertagsbissen und dann gehört sie gewöhnlich schon einem wohlhabenderen Manne, der sie sich von Isfahan hat kommen lassen und ist dann eine weiße oder graue langhaarige (Wan-) Kaze, keine gemeine Hauskaze mehr, die man zum Vertilgen der als Mäuse und Ratten zahlreich mitauftretenden Genossen des Winterhauses besonders nöthig hätte; denn die Perser halten nur wenige Vorräthe von täglichen Lebensmitteln im Hause, die Ilat aber so gut wie keine, und wenn diese statt von ihnen von Nagern vertilgt werden sollten, so ist es eben Kismet (Verhängnis). —

§ 16.

Bevölkerung.

So denkt der Talyshi, oder so glaubt er vielmehr, denn zum Denken gelangt er selten und wenn auch das religiöse Dogma der Islamssecte der Schie das Kismet (Verhängnis) als unabänderliches eigentlich nicht anerkennt, so ist es doch so in das Fleisch und Blut nicht nur aller Muhammedaner, seien es Sunni oder Schie, sondern auch der Mehrzahl andersgläubiger Orientalen übergegangen, daß sich eben daraus sowohl die stille Ergebung der Orientalen in das Unvermeidliche erklärt, als auch ihr Stillstand oder relativer Rückschritt den Nationen des Abendlandes gegenüber. Die Ilat von Talysh machen so wenig eine Ausnahme davon, als die dortigen Ackerbauer, und warum sollten sie auch, da sie dabei nach ihrer Art

glücklich werden und sein können. Zudem erfordert das Kismet von seinen Anhängern keinen Willen und keinen Geist, und das alles paßt zu den despotischen Regierungsformen und zu den patriarchalischen Verhältnissen des Orients überhaupt. In Talysh sind die letzteren außerordentlich entwickelt. Im Vergleich zu den übrigen Geschöpfen ist der Herr der Schöpfung in Talysh auch am übelsten weggekommen. An Menge sowohl, als an Entwicklung von Körper- und Geisteskräften steht er manchen Thieren des dortigen Waldes nach. Die Talyshi, der kaukasischen Menschenrasse angehörig, sind ein Mischvolk, in welchem sich die Charaktere der medischen und osttürkischen Völkerschaften vermengt haben, so daß die Grundtypen nur noch in einzelnen Individuen auftreten. Im Allgemeinen sind sie von mittler Größe, oft kleine, selten nur große Gestalten. Die Männer, von unterseßtem Bau, besitzen eine bräunlichgelbliche, nur nach längerem Aufenthalte in der reineren Bergluft etwas lebhafter werdende Gesichtsfarbe, dunkles Haar, welches nach muhammedanischer Art geschoren ist, und dunkle Härte, welche weniger entwickelt sind, als bei den meisten anderen Persern, und auch weniger von ihnen gepflegt werden. Die Nase ist oft gebogen und die Augen sind meist von dunkler Farbe, doch trifft man auch öfter hier, als anderwärts in Persien, bläuliche und graue Augen, die vermuthlich theilweise aus der Vermischung mit russischen Deserteurs (Kasaken und Polen namentlich) herrühren, welche sich dort oft versteckt halten und außerdem wenigstens Muhammedaner geworden sind. Die Talyshi sind etwas kräftiger, als ihre mageren, schwachen gilauer Nachbarn, aber minder behend, als sie, thätiger, als jene, eben so unwissend und abergläubisch, fast eben so falsch und noch mißtrauischer und argwöhnischer, als jene, dabei ziemlich grob und viel roher, zeigen aber mehr Muth, worin sie jedoch den Schahsewen noch nachstehen. Diese sind ein kräftiges, rohes, raubsüchtiges Nomadenvolk, welches sich im Sommer auf den Weiden des talysher Elbursgebirges von Chalschal an bis über Ardebil hinaus aufhält, während des Winters aber in der wärmeren russischen Mogansteppe seine zeitweiligen Wohnsitze aufschlägt. Ein Theil davon ist auch schon in Dörfern zwischen Ardebil und dem Elbursgebirge halb sesshaft geworden. Die Frauen in Talysh sind meist unter der Mittelgröße, regelmäßig gebaut, haben dunkle Augen, schwarze Haare, weiße Zähne, kleine Hände und Füße und wohlgeformten Mund. Nase und Blüthe sind oft griechisch und helle Hautfarbe findet sich unter ihnen verhältnismäßig häufiger. Sie sind lebhafter und beim Mangel aller Schulbildung besitzen sie mehr natürlichen Verstand, als der männliche Theil der Bevölkerung. Mit großer Gewandtheit der Bewegungen verbinden sie eine außerordentliche natürliche Anmuth. Die schönsten und graziösesten Frauen und Mädchen in ganz Nordpersien habe ich in

Kerganrud Talysch gefunden, besonders in Kalahbin, Numendan und Umgegend. Der Unterschied zwischen diesen lieblichen Bergwaldnymphen und ihren Schwestern unter den nomadischen Schahsewen auf dem trocknen Hochgebirge ist groß. Wenn man auch mitunter nicht üblen Gesichtern auf diesen hohen, martigen Figuren begegnet, so erinnern sie doch schon mehr an die Frauen der turdischen und osttürkischen Nomaden, wiewohl, außer dem dunklen Haare, auch das dunkle große Auge unter ihnen mehr vertreten ist, als unter diesen. Die Frauen der Schahsewen gehen gänzlich unverhüllt einher und auch die eigentlichen Talyschfrauen, mit Ausnahme der strenger gehaltenen Frauen der Großen, verhüllen sich nur vor ganz fremden Personen und auch dann bedecken sie nur ihr Gesicht unvollständig. Ueber den Anzug, das häusliche und gesellige Leben und die Sitten der Frauen, die Erziehung der Kinder, welche im Allgemeinen nicht so fein und schön geformt sind, als die gilaner Kinder, u. s. w. verweise ich übrigens die dafür etwa sich Interessirenden auf die bezüglichlichen Stellen in meinem Aufsätze „Harem und Harem“, welcher ausführlich in der berliner Zeitschrift für allgemeine Erdkunde von Dr. W. Koner 1864 (Neue Folge. Bd. XVII, XI, S. 375 bis mit 390. XII. S. 409 bis mit 434) abgedruckt worden ist, bruchstückweise im stuttgarter Ausland (1864, Nr. 52, 1865 Nr. 5), protokollarisch im ersten Jahresbericht des Vereins für Erdkunde zu Dresden 1865, S. 13 bis mit 16. Die Kleidung des männlichen Theiles der Talyschi ist im Unterlande im Sommer von der der Landbevölkerung in Gilan nur wenig abweichend, im Winter und im Oberlande nähert sie sich der der aserbaidshaner Bauern und Nomaden. Hauptsächlich werden im Lande selbst erzeugte rohe Woll- und Filzstoffe verwendet. Die schwarze Raumsfellmütze dagegen trägt der Talyschi minder hoch, als der Gilaner, und ähnelt darin schon den nördlichen russischen Tataren von Talysch, deren Feiertagstracht sich der von Schirwan in Transkaukasien nähert. Sandalen, selbst Stiefel, sieht man häufiger, als die hohen persischen Pantoffeln. Die Tracht der Miliz einiger Talyschanate ähnelt der tscherkessischen und ist, wie diese, sehr kleidsam und praktisch. Die Waffen sind die anderwärts in Persien gebräuchlichen, die Plinte mit Feuerschloß, mitunter mit einer Gabel zum festen Auflegen auf dem Anstande, und das doppelschneidige, gerade, starke kaukasische Dolchmesser, Rama.

Die Wohnungen sind im Unterlande den von Gilan ähnlich, nur fehlt ihnen meist der Rauchfang und sie sind weniger reinlich und auch unbequemer, als die von Gilan. Die Veranda findet sich an den meisten und das mit Reisstroh gedeckte, spitze Dach fehlt keinem Hause. Die Wohnungen des Oberlandes, wenn sie nicht in zeitweiligen Filzzelten oder Zweighütten bestehen, ähneln dagegen schon mehr denen des aserbaidshaner Hochplateau mit ihren flachen

Lehmhäusern. Holzhütten sind, wie in anderen Gebirgsgegenden, häufig und beginnen schon am kaspischen Meeresufer, wo sie hauptsächlich den Hirten zum Winteraufenthalte dienen. Die Nahrung ist wenig verschieden von der des Nachbarlandes Gilan. Reis als Tschilaw oder Pilaw bildet das Hauptgericht, welches mit gefalzten, auf Holztohlen gerösteten Fischen im Unterlande, mit trocknen Hülsenfrüchten, oder Schafffleisch im Oberlande genossen wird. Auch Hühner, Eier und verschiedentliche Saucen giebt man bei den Reichen dazu. Grüne Gemüse werden hier reichlicher genossen, als in Gilan, und Brod vertritt im Oberlande besonders meist die Stelle des Reises (Tschilaw). Früchte, namentlich Melonen aller Arten, und Weintrauben, sowie Honig und Käse werden sehr geliebt. Zum Trinken giebt es klares Gebirgswasser, gute süße und saure Milch. Die Nomaden leben, wie die Alpenfennen, hauptsächlich von den Producten ihrer Schafe, mit Zusatz von etwas flachem Brode, Salz und grünen Bergkräutern. Die Großen und ihre nächste Dienerschaft, ja auch ihre Frauen, verschmähen Wein und Brantwein nicht und machen, unähnlich den frömmelnden, lasterhaften Gilanern, kein Geheimnis daraus. Das Tabakrauchen ist eben so verbreitet, wie andernwärts im Orient, und beschränkt sich nicht allein auf die persische Wasserpfeife (Galian), sondern es geschieht auch durch das Tschibuk, dessen Thon- oder Silberkopf mit pulverigem, persischen Tabak von Urumia oder von Chachal gefüllt wird. Dagegen ist der Opiumgenuß nur auf wenige alte Personen männlichen Geschlechtes im Unterlande beschränkt.

Ihren Ursprung leiten die Talyshi von Dschehangir (Dschengis) Chan her. Sie mögen ursprünglich von tatarischem Herkommen sein, haben sich aber im Laufe der Zeiten mit den eingebornen medischen Gilanern, die meist im Unterlande sesshaft bleiben, mit Gruslern und Armenern, Kurden und Zigeunern theilweise vermischt, in neueren Zeiten auch noch, wie schon oben erwähnt wurde, mit Kasaken und Polen. Vielleicht hat eine Vermischung mit Russen schon stattgefunden zur Zeit der Besetzung des Unterlandes der ganzen kaspischen Südküste durch dieselben von 1722—1731. Die Talyshi sprechen ein in den verschiedenen Chanaten wenig abweichendes Idiom der alten persischen Pehlvisprache, die Talyssprache, in die aber viele tatarische (osttürkische) Ausdrücke mit aufgenommen sind. Außerdem verstehen sie, bis etwa auf die Kinder und einzelne Frauen, alle tatarisch, selten aber persisch. Die Schahsewen aber kennen außer der tatarischen (osttürkischen) keine andere Sprache. Daß in russisch Talyssch natürlich auch die russische Sprache, selten jedoch von den Tataren, sowie hin und wieder einige andere europäische Sprachen mit gesprochen werden, versteht sich wohl von selbst. Einige Lieder und Märchen werden nur als

mündliche Ueberlieferungen fortgepflanzt. Eine Literatur giebt es nicht und überhaupt habe ich nie gesehen noch gehört, daß die Talyschsprache geschrieben werde. Persisch ist Schriftsprache. Der 1862 in Tiflis leider zu früh für die Wissenschaft und seine Freunde verstorbene Herr Paul Riss war, meines Wissens, der einzige Gelehrte, welcher sich mit der Talyschsprache beschäftigt hat. Während eines mehrwöchigen Aufenthaltes in Lenkeran in den fünfziger Jahren hat er einen kurzen grammatischen Grundriß des dort gesprochenen Idiom, in russischer Sprache, verfaßt und ihn (in Tiflis?) drucken lassen. Mir ist daraus nur noch erinnerlich, daß das Talyschwort für „Frau“, welches im Neupersischen „sen“ heißt, „schena“ (mit weichem sch) ist, welches Wort mit dem gleichbedeutenden im Russischen sowohl als auch mit dem gleichbedeutenden in der ebenfalls vom Pehlwi noch übrigen Sprache der Bewohner des Gebirges von Natans bei Kaschan in Persien ganz gleich lautet. Ich vermüthe, daß die östlichen Eindringlinge, indem sie die Ureinwohner, die mit den Gilemerd des Nachbarlandes identisch gewesen sein dürften, unterjochten und sich mit ihren Frauen vermischten, deren Sprache angenommen und durch tatarische Ausdrücke hin und wieder modificirt haben. Ob die Ausdrücke „Talysch“ und „Talyschi“ etwa „Hochland“ und „Hochländer“, oder ob sie etwas anderes bedeuten, habe ich nie erfahren können. Nur einmal, als ich mich verwunderte, daß die Bewohner des südöstlichen gilaner Gebirgsgeaus Rahmetabad von ihrer Sprache als von einer Talyschsprache (Taleschsprache) redeten und sich selbst auch hin und wieder Talyschi (Taleschi) nannten, wurde mir die vage Antwort, es sei dies die „Gebirgssprache“. Auch die wenigen, noch erhaltenen Alterthümer des Landes, welche neuerer Zeit angehören, geben keine Auskunft über die frühere Geschichte dieses Landes. Ich habe dieselben im 16. Bande der Zeitschrift der deutschen morgenländischen Gesellschaft (Leipzig, 1862, Seite 530) unter anderen nordpersischen Alterthümern mit aufgeführt. Es sind die dort unter 33, 34 und 35 angeführten Festungsreste bei Kalahbin in Kerganrud Talysch, über dem rechten Ufer des Astarasslusses in persisch Astara und bei dem Tatarenborfe Tschacherli in russisch Talysch, welche letzteren beiden russischen Ursprungs zu sein scheinen. Wenigstens schreibt Jonas Pantway in dem ersten Theile seines historical account of the british trade over the caspian sea, London, 1754, I, S. 269, in dem Reisetagebuche der kaiserlich russischen Gesandtschaft nach Persien 1746 und 1747, unmittelbar nach dem Passiren des Flusses Astara von Norden nach Süden Folgendes: „On the hills to the westward are the remains of a fortification built by the Russians.“ Ich muß aber hier meinem obigen Kataloge von Alterthümern noch die Bemerkung hinzufügen, daß 1858 (oder 1859?) in der Gegend

von Schahagadschi zwischen Astarra und Venteran in russisch Talysh durch das starke Zerfressen und Auswaschen der dortigen Küste durch das kaspische Meer (vergl. oben § 11 unter 50, S. 24) eine ziemlich Anzahl alter (Schirwan-?) Münzen zum Vorschein kamen, welche, wenn ich nicht irre, in die reichhaltige Sammlung des berühmten Münzkenner's und kaiserlich russischen Ingenieurgenerals von Bartholomäi in Tiflis übergegangen sind. Was rohe Raubgier, religiöser Fanatismus oder auch orientalische Indolenz an Alterthümern etwa noch übrig gelassen haben mochten, das hat das schnell zerfetzende, feuchtheiße Seecklima vollends zerstört, so daß Talysh, wie die südlichen kaspischen Küstenprovinzen, an älteren Alterthümern außerordentlich arm erscheint.

Zugeben muß man jedoch, daß die Muhammedaner von Talysh, welche etwa zur größeren Hälfte sich zu der großen Secte der Sunni, zur kleineren zu derjenigen der Schiä bekennen, im Allgemeinen auf beiden Seiten religiösen Fanatismus gegen Nicht-muhammedaner wenig und selten zur Schau tragen, außer etwa hinsichtlich des Harem, wenn auch die beiden Secten nicht immer friedlich neben oder unter einander leben. Ein Hauptgrund liegt wohl darin, daß die Gebieter der verschiedenen Districte, um leichter über die religiös gemischten Bevölkerungen herrschen zu können, nur wenige Pfaffen dort dulden. Der Unterschied in dieser Hinsicht zwischen Talysh und dem reichen Nachbarlande Gilan, wo Pfaffen, Seide und Derwische rudelweise sich von der Vornurtheit der dortigen Einwohner mästen, ist auffallend. Von Bethäusern (Mesdsched) und Wallfahrtsorten (Imamsade) sieht man nur sehr wenige in Talysh, freilich auch fast keine Volksschulen, sogenannte Gelehrtenschulen aber keine einzige. — Bildung wird wohl übrigens niemand in einem Lande suchen, in welchem die Hauptbeschäftigung der Bewohner in der Viehzucht besteht, über welche schon oben § 15 unter den Haus- und Zuchtthieren, S. 36 und 37, berichtet worden ist und deren Producte, größtentheils von Schafen, sehr viel nach Rußland (Transkaukasien und Astrachan) gehen. Die Ausbeutung geschieht größtentheils durch die auch anderwärts in Persien häufigen Galysh (تو گالا, die Milch), d. i. Sennen. Acker- und Gemüsebau, von welchen ebenfalls schon oben § 14 unter den Kulturpflanzen, S. 33 und 34, die Rede gewesen ist, werden im Allgemeinen nur in so weit getrieben, als nöthig ist, um den eigenen Bedarf zu decken, und im Gegensatz zu den übrigen Theilen Persiens wird der grobkörnige Reis hier dem feinkörnigen, nach Mäusen riechenden, Kimberbui, von den Talyshi vorgezogen und daher weit mehr gebaut, als dieser. Der Seidenbau aber lohnt nur im Süden, wo die Rohseide des Unterlandes von Masal und Schandermin der guten gilaner von Gessger fast gleichkommt und die ziemlich gute

Rohseide von Talyshdulab, zusammen mit der aus dem Gilanbezirke Abkenar, nach Rescht und Enseli verlaufs wird, um von dort meist nach Europa zu gehen. Die nördlichere Talyshseide dagegen steht noch unter der masanderaner und wird fast nur im Lande selbst verarbeitet. Deshalb nimmt auch der Seidebau im Norden ab und der Reis-, Gerste- und Weizenbau nimmt daselbst zu. Auch Jagd- und Fischfang (vergl. ebenfalls oben S. 15, S. 35) werden fast nur für eigenen Bedarf betrieben, höchstens ist der Handel mit den Producten des letzteren nur ein Binnenhandel zwischen den einzelnen Chanaten; denn nach Rußland kann Talysh in dieser Hinsicht mit Gilan keineswegs concurriren; auf dem Westabhange des Elburzgebirges aber hat man kein Verständnis für Fische. Die Producte der Jagd werden entweder gegessen oder den wilden Thieren des Waldes und den Raubvögeln zum Fraße überlassen. Die Felle handeln Armenier für Spottpreise nach Rescht und Rußland ein, da der gewerbmäßige Handel damit von den schiitischen Muhammedanern für haram (verboten) gehalten wird.

Ebenso besteht die geringe Industrie des Landes nur in Hausindustrie und wird größtentheils von den Frauen gehandhabt. Der Talyshi, zumal der Il, hat nur wenige Bedürfnisse, die er sich selbst verschafft, und fühlt sich nicht sehr genöthigt, dieselben durch Handel zu erweitern oder zu vervollkommen. Seine Filze und groben Teppiche, seine groben Wollstoffe zur Winterkleidung und bunten wollenen Socken verfertigen die Frauen der Ilat, die sie hinwiederum gegen Erzeugnisse des Ackerbaues an ihre Nachbarn vertauschen. Die baumwollenen Stoffe für den Sommer liefern Isfahan und England, hin und wieder auch Rußland, die Seidestoffe Kaschan, den Reicheren auch Jess und Kirman, von wo man auch gute Schale bezieht, rohes und verarbeitetes Eisen, sowie Glas, Steingut und Rest (rohes Erdöl zur Lampenbeleuchtung) Rußland, Kupfer Ostpersien. Alle diese Artikel, ingleichen Kaffee, Zucker von Europa, chinesischer schwarzer Thee, Arznei- und Farbwaaren von Persien und Europa, werden entweder von Ardebil und Tebris, oder von Enseli und Rescht bezogen, sowie auch der Export von Producten der Milchwirthschaft größtentheils über diese Märkte geht, zum Theile auch direct über die russische Grenze bei Astara; denn im Küstengebiet von Talysh giebt es keine Häfen und in der ganzen Landschaft nur einige unbedeutende Basare, so in Masal, in Talyshdulab, in Kerganrud (Malan) und das Hauptbasar in persisch Astara an der Grenze, dessen lohnendster Verkehr freilich im Schmuggelhandel besteht. Der auf die Hebung seines Gebietes eifrig bedachte Farrudschullah Chan hatte zu Anfange der fünfziger Jahre ein Basar dicht an der kaspischen Seeküste, wie deren vortheilhaft in Masanderan bestehen, in seinem Gebiete zwischen den Flüssen

Kelsarud und Kerganrud roh herrichten lassen. Als aber dasselbe in Aufnahme zu kommen begann, mengte sich der Gouverneur von Gilan, Amir Arslan Chan Medscheddowleh, ein mütterlicher Oheim des jetzigen Schah, hinein, erhob allerhand Schwierigkeiten, weil er auch seinen Profit daran ziehen wollte, und so verfiel der Markt, an dem Farrudschullah Chan nun keine Freude mehr haben konnte, so schnell, daß im Jahre 1861 schon keine Spur mehr davon sichtbar war. An den Seemündungen einiger Gebirgsflüsse stehen einzelne rohe Hütten für den Handel mit Nest, welches kleine persische Küstenschiffe, die größtentheils in persisch Astara zu Hause sind, von Baku (am kaspischen Meere) bringen, während sie dahin von Talysh aus ziemlich viel Brennholz verschleppen. Wie von Seiten Rußlands ein oft eingeschränktes Verbot der Ausfuhr von Bretern nach Persien besteht, so hat das persische Verbot der Ausfuhr von Seidenraupeneiern und Walnußbaumholz, zeitweilig auch von Reis, auch für Talysh verbindliche Kraft, was nicht verhindert, daß dasselbe, namentlich bezüglich des Walnußbaumholzes, oft umgangen wird.

§ 17.

Strassen und Verkehr.

Außer den schon oben § 12, S. 26 bis mit 29 erwähnten Querpässen im Elbursgebirge und außer den Localpfaden zur Verbindung der einzelnen Sommer- und Winterortschaften unter einander besteht noch eine für den Verkehr von Talysh ziemlich wichtige Gebirgsstraße, welche zwar nicht in Talysh selbst verläuft, sondern hauptsächlich in Aserbaidschan, aber als Verbindungsmittel zwischen den einzelnen Jailat von Talysh sowohl, als zwischen diesen und einigen Hauptorten des westlichen Abhanges des Elbursgebirges und jenseits desselben dient. An diesem westlichen, beziehentlich südwestlichen, tahlen, trockenen Abhange verläuft sie durch mehrere Längsthäler und über Bergsättel hinweg. Sie beginnt in Obergilan an der Vereinigung des Kyschlusen mit dem Schahrud bei Mendischil, von welchem Orte sie drei Farsat WSW. — W. am rechten Ufer des Kyschlusen sehr wenig aufwärts bis zu den ausgebreiteten Ruinen von Gorkalah im Gebirgsgau Tarum läuft, von wo sie sich dann auf dem linken Ufer des Kyschlusen von diesem ab mehr aufwärts und nördlicher wendet, um über Herro in Chalschal und in der Gegend von Binamar etwas nordwestlich nach Ardebil zu gehen. Andere Straßen und Pfade münden in sie ein, theils von der Talyshkette des Elbursgebirges her, theils von dem südlichen und westlichen Hochplateau aus, so bei Mendischil (außer der nördlichen Straße von Rescht her) die Straße von Tebran über Raswin,

weiter aufwärts und etwas nördlicher die directe Straße von Sengon nach Gilan und Talysch. In Herro kreuzt sie die directe Straße von Tebris (über Terk und Herro, dann über Masula und Fomen in Gilan) nach Rescht, sowie deren Abzweigungen von Herro über die Pässe des chahaler Schahrud und der talyscher Gebirgsflüsse Chalekai, Schiwerud und Nowarud oder über Alewler (vergl. § 12 Pässe 7, 6, 5, 4, S. 27, 28, 29) nach Talysch und der kaspischen Seeküste, bei Dinamar die Straße nach Alewler und bei Ardebil die zwischen Tebris und Astara (vergl. § 12, Pässe, 2, S. 27).

Ein Hauptverkehrs- und Handelsweg ist aber der zwischen Rescht, beziehentlich Enseli, in Gilan und Astara nach Penkeran. Derselbe wird zu Pferde von Enseli aus gewöhnlich und am bequemsten so zurückgelegt, daß man sich auf der Landzunge über Beschm, Gulgah (mit kurzem Anhalten daselbst), Sentekschin und Ketschelmahalle zunächst nach dem letzten gilaner Dorfe Kupurtschal, $3\frac{1}{2}$ Farsat etwa westlich von Enseli zwischen dem großen Murbab und dem kaspischen Meere gelegen, begiebt, wo man bei dem Redchuda Melik am Ende des Dorfes oder in demselben Gehöfte bei seinem ältesten Sohne Mirsa Hasan ein sehr gutes Unterkommen findet. Will man dort nicht absteigen, so reitet man in dem gleich dahinter beginnenden Talyschdulab etwa $\frac{1}{2}$ Farsat in einer paradiesischen Gegend auf sandigem Untergrunde und dann längs des kaspischen Meeresufers, welches man von da ab bis hinter Penkeran fast nicht mehr verläßt, mit Ueberschreitung der fünf ersten Küstenwässer noch ein Farsat weiter und hält das erste Nachtlager auf dem linken Ufer des Schiwerud in dem zu Mahalle Schaschtu gehörigen Hause des russischen Unterthans Ahmed, welches gleich hinter den ersten erhöhten Anfängen des Uferwaldes liegt, fünf Farsat WNW.—NW. von Enseli und etwas höher, als dieses (vergl. § 11, 5, S. 18). Am folgenden Tage reitet man an der kaspischen Seeküste durch die Chanate von Talyschdulab und Asalim nach Kerganrud Talysch, wo man, selbst wenn man mit Gepäck oder Waaren reist, das zweite Nachtquartier (9 Farsat von Kupurtschal, $7\frac{1}{2}$ Farsat von der Mündung des Schiwerud) am passendsten in dem der Küste nahen Dorfe Eifar und zwar auf dem linken Ufer des gleichnamigen Flusses (vergl. § 11, 30, S. 21) bei dem Redchuda Meschhebi Hasan nimmt. Das dritte Nachtquartier, $8\frac{1}{2}$ Farsat von Eifar, würde in russisch Astara (vergl. § 11, 47, S. 24), wo man auf Empfehlung stets sehr gastfreundlich aufgenommen wird, stattfinden, so daß man die 5 Farsat von Astara entfernte russische Festung Penkeran (vergl. § 11, 51, S. 25) folgenden Mittags erreichen würde, wenn man es nicht vorzieht, auf frischen Pferden noch in der Nacht weiter zu

reiten, um etwa bei oder vor Anbruch des folgenden Morgens in Venkeran einzutreffen, von wo aus man sich dann weiter in Transkaukasien der russischen Fahrposten bedienen kann, zu deren Benutzung es allerdings, wie in ganz Rußland, einer obrigkeitlichen schriftlichen Anweisung auf Postpferde bedarf. Für den Rückweg von Venkeran nach Enseli empfehlen sich entweder dieselben Stationen, wobei man wohl thut, das letzte Nachtquartier, wegen etwaiger plötzlicher Anschwellungen des Schirverud über Nacht u. s. w., auf seinem rechten Ufer bei Mirsa Mahmed Ali (vergl. § 11, 5, S. 18) oder in Kupurtschal bei dem Redschuda Melik zu nehmen; oder man wählt die Stationen russisch Astarä, Pimir (vergl. § 11, 40, S. 22) in Talytsch Kerganrud, 4 Farsak von Astarä, Chaleserai (vergl. § 11, 13, S. 19, 20) in Talytsch Asalim, 9 $\frac{1}{2}$ Farsak von Pimir, und Enseli in Gilan, 7 $\frac{1}{2}$ Farsak von Chaleserai. Schlechte Pferde kann man bisweilen in Kupurtschal wechseln, sonst muß man wohl auch ein überzähliges Nachtlager ihretwegen daselbst halten, wenn man nicht zufällig Gelegenheit findet, die letzten 3 $\frac{1}{2}$ Farsak von da bis Enseli und von da eventuell sogleich weiter nach Pirebasar (1 Farsak unterhalb Rescht), oder sofort direct von Kupurtschal nach Pirebasar (und später Rescht) in einem persischen Flachboote (Kirschim) auf dem Murdab von Enseli zu fahren. Bei der Saumseligkeit und Unzuverlässigkeit der persischen Schiffer gewinnt man jedoch selten etwas, von den dortigen Gewohnheiten abzuweichen; und das Wetter ist wohl auch dabei mit in Betracht zu ziehen. Praktischer würde sich eine solche Wasserfahrt umgekehrt von Rescht oder Enseli aus, wo man die Bestellung in Händen hat, nach Kupurtschal gestalten, um sie bei forcirten Märschen zwischen Rescht und Venkeran mit zu benutzen. Auf letzteren, wenn sie auf dem gewöhnlichen Wege stattfinden, muß man stets die Pferde in russisch Astarä wechseln und kein sehr schweres Gepäck mitführen; die Stationen wären dann Enseli, Schirverud, Pimir, russisch Astarä, Venkeran, und umgekehrt eben so. Noch mehr abkürzen läßt sich die Zeit, wenn man auf Pferdewechsel für den Nothfall sicher rechnen kann, was allerdings nur nach Bestellung durch einen Tags zuvor vorausgesandten Reiter oder Fußläufer möglich wäre, da persische Posthäuser an der kaspischen Seelküste noch nicht bestehen. Man reitet dann, jedoch nur mit leichtem Gepäck, vor Abend von Rescht nach Pirebasar, von wo man (im Kirschim schlafend) den Fluß hinab und über das Murdab von Enseli nach Kupurtschal fährt. Von dort reitet man am frühen Morgen auf guten Pferden aus nach Astarä und von da am folgenden Tage, mit Pferdewechsel in Astarä, nach Venkeran, welches man auf diese Weise in zweimal vierundzwanzig Stunden von Rescht aus erreichen könnte, was freilich durch den streckenweise, besonders im Norden, tiefen Sand und die häu-

figen Flußmündungen eine Mensch und Thier gleichmäßig sehr anstrengende Partie sein würde, zumal sich auf diesem Wege selten ausdauernde stinke Pferde vorfinden.

Bis auf die eben angedeuteten Hindernisse ist der Küstenweg ganz leidlich, in Talyshdulab sogar ausgezeichnet und romantisch, die angegebenen Nachtquartiere sind meistens erträglich, mitunter sogar gut, die Kost daselbst kräftig, Inst und Wasser sind ausgezeichnet und die landschaftlichen Schönheiten der Art, daß eine nicht zu hastige Reise hier bei sonst gutem Wetter wohl angenehm werden kann. Damit sie aber nicht in das Gegentheil umschlage, halte man sich an die folgenden Hauptregeln. Man passire nie ein Wasser, ohne den wegekundigen Führer (Beled) vorausreiten oder vorausgehen zu lassen und ohne ihm in den Furten genau zu folgen. Man halte sich soviel als möglich an die oben angedeuteten, oftmals erprobten Nachtquartiere, weil man sonst Gefahr läuft, im Freien zu campiren, was der Pferde und ihres Futters wegen einerseits, andererseits für die Reisenden nicht räthlich ist; denn die große und sehr schädliche Feuchtigkeit der Nacht im Unterlande, das veränderliche Wetter, auch die wilden Thiere und die immerhin noch vorhandene Unsicherheit namentlich des nördlichen Theiles von persisch Talysh lassen ein Nachtquartier im Freien und selbst das Reisen zur Nachtzeit hier eben so wenig unbedeutlich erscheinen, als der letztgenannte Grund die Nachtreisen in der Mogansteppe zwischen Giöttepe und Salian. Man wird wohl thun, sich auch dort nie von seinen Waffen zu trennen und sein Gepäck, seine Pferde, selbst seine eigenen Leute stets wohl im Auge zu behalten. Daß Kenntniß der Landessprachen und der Sitten das Reisen auch dort wesentlich erleichtern, braucht wohl kaum hinzugefügt zu werden, dagegen wohl noch, daß der Miethpreis für ein (gewöhnlich ardebiler) Karwan- oder Reitpferd zwischen Enfeli und Astarä (Pentheran) in den letzten Jahren von 1 auf 2, ja $2\frac{1}{2}$ persische Toman (Ducaten) gestiegen ist.

Diese aber, sowie alle die vorher genannten Regeln und Bedingungen sind überflüssig, wenn man den sicheren, schnelleren, wohlfeileren und bequemen Wasserweg zwischen Enfeli und Astarä oder Pentheran auf den schönen Dampfern der russischen Dampfschiffahrtsgesellschaft „Merkur und Kavkas“ wählt, welche die Wolga und das kaspische Meer bis Aschurade und bis Ges in der persischen Küstenprovinz Astrabad befahren. Vom 13./1. April bis 13./1. October jedes Jahres verläßt alle zwei Wochen ein solcher Dampfer Astrachan, um über Petrovsk, Derbend, Baku (wo 1—2 Tage Aufenthalt), die Kuramündung, Pentheran, Astarä, Enfeli, Meschhediser und die Insel Aschurade an der persischen Turkmanküste nach Ges am Ufer der Bucht von Astrabad zu gehen, von wo er nach zweitägigem Aufenthalte ganz eben so wieder nach

Astrachan zurückkehrt. Diese Dampfer befördern Waaren und Personen zu billigen Preisen sehr angenehm und sicher. In der Winterszeit fällt der nördliche Theil der Fahrten zwischen Astrachan und Batu weg und die Schiffe versorgen vom letzteren Orte aus die Südwest- und Südküste des kaspischen Meeres, dessen Nord- und Ostküste zwischen Astrachan, der Uralmündung und Mangyschlag im Kirgisienlande sie im Sommerhalbjahre ebenfalls monatlich zweimal befahren. Außerdem gehen auf diesen Linien noch unregelmäßig, je nach Bedürfnis, die schönen, großen Lastdampfer derselben Gesellschaft, welche oft lange liegen, um zu laden, und ebenfalls einzelne Personen mit befördern, hin und wieder auch russische Kriegsdampfer, welche bis zu dem Jahre 1861 allein den Postdienst auf diesen Linien versahen, und Segelschiffe der kaspischen Kriegsflotte. Die Dampfer, welche außer im Hafen von Batu, leider überall nur auf meistens schlechten Röhden anlegen können, brauchen gewöhnlich 8—10 Stunden zwischen Enseli und Lenkeran, mit kurzem Aufenthalte auf der Höhe vor russisch Astrak. Doch auch hier darf ich nicht ohne kurze Erwähnung einer Vorsichtsregel schließen, deren Motive der Reisende im Lande selbst erkennen mag. Man lasse sich ja nie verleiten, diesen Seeweg auf persischen Küstenfahrern oder auf russischen lauffahrenden Segelschiffen zu machen, wobei Zeitverlust gewöhnlich das Geringste ist; besser reite man den Landweg.

§ 18.

Politische Geographie und Statistik.

In Berücksichtigung, daß in dieser Darstellung von Talysch vor allem (unter möglichster Einhaltung der Rechtschreibung der Eigennamen) die topografischen und physikalischen Verhältnisse dieser Landschaft haben festgestellt werden sollen, und daß zu diesem Behufe schon einiges aus der politischen Geographie hat herübergenommen werden müssen, wird man es erklärlich finden, daß gegenwärtiger Anhang unverhältnismäßig mager ausfällt. Insbesondere die Statistik anlangend, ist es kaum möglich, irgend sichere Angaben zu machen, da einerseits eine officiële Statistik in ganz Persien unbekannt ist, andererseits den mündlichen Angaben der lügenhaften Perser, ganz besonders aber den höchst mißtrauischen Talyschi nicht zu trauen ist. Anderen nachzuschreiben könnte mir eben nicht in den Sinn kommen, weil deren Angaben lückenhaft und sich selbst widersprechend sind und weil ich nur Eigenes hier zu geben beabsichtigte. Zum persischen Neujahr (Morus, 21. März) 1860 befand ich mich in Kerganrud und war persönlich Zeuge, wie die schon 1859 von der persischen Regierung in Tebran, angeblich

auf französischen Betrieb angeordnete erste Volkszählung in ganz Persien auch in Talysch auf ganz besondere Hindernisse stieß, so daß sie eben so wenig hier, wie anderwärts in Persien je hat durchgeführt werden können und die erste und letzte geblieben ist, wohl auch die einzige bleiben wird. Farrudschullah Chan von Kerganrud, ein für vernünftige Neuerungen sehr empfänglicher, intelligenter Mann, wenn auch sonst etwas Sonderling, war vom Nutzen dieser Volkszählung völlig überzeugt, aber eben so auch von der gänzlichen Unmöglichkeit ihrer Durchführung durch den und bei dem gegenwärtigen persischen Verwaltungsorganismus, abgesehen von den Hindernissen, welche ihr religiöses Vorurtheil, Aberglauben, politische Furcht und die völlig papierlose persische Freizügigkeit bereiten. Ich halte es daher für gerathener, hier, wo der eigene Augenschein mich nur wenig lehren konnte, anderen gegenüber lieber meine Ignoranz zu bekennen, als etwa irrige Angaben zu machen und die hier und da schon begonnene Verwirrung zu vermehren. Was russisch Talysch anlangt, so habe ich das Nothdürftigste darüber unter § 2, S. 4 und 5 nebenher kurz mit angegeben und verweise diejenigen, welche mehr davon wissen wollen, auf die russischen geographischen Handbücher, wiewohl ich nach den bisherigen Erfahrungen zweifeln, daß darüber viel darin gefunden werden wird. Uns muß es namentlich um persisch Talysch zu thun sein, über welches weder in Persien, noch in Europa irgend ein geographisches Werk, außer etwa das Ritters, eine nennenswerthe richtige Auskunft giebt.

Die einzelnen Landschaften in persisch Talysch gehören zwar erblichen Chanen, doch entscheidet in der Erbfolge nicht durchgängig das Erstgeburtsrecht, sondern nach muhammedanischem Gesetze auch das Recht des Familienältesten. Mitunter geschieht es auch, daß der Schah diesen oder jenen Chan, da ja alle in seinem Dienste stehen und gewissermaßen auch seine Lehnsträger sind, absetzt oder zeitweilig von seinem Chanate entfernt und damit einen Angehörigen derselben Familie belehnt. Diese Unsicherheit des Besizes giebt leider zu vielen geheimen Intriguen und offenen Befehdungen zwischen den einzelnen Familiengliedern sowohl, als auch zwischen Nachbarn oft Anlaß, ja sogar zu Mordthaten, die dann der muhammedanischen Blutrache gemäß wieder persönlich gerächt werden müssen. Dem Namen nach stehen die Chane jetzt zwar unter dem gilaner Provinzialgouverneur (Hakim) in Rescht und der von Astara unter dem aserbaidshaner Hakim in Tebris. In der Wirklichkeit aber behaupten sie eine ziemliche Unabhängigkeit, verkaufen meist direct mit Tebran, berechnen ihre Jahresgrundsteuer (Maliat) direct dahin, denn zum Zahlen derselben können die meisten nicht kommen, weil das Maliat durch die Gehalte der Miliz (Tufentschi = Flintenträger) von Talysch verschlungen wird, welche sie im Frieden halten,

im Kriegsfall in gewisser Anzahl ausrüsten und ins Feld stellen müssen und deren bezahlte Befehlshaber sie sind. Das gegenwärtige persische Talysch umfaßt nun folgende sechs Chanate.

1) Das durch den letzten Frieden zwischen Rußland und Persien in seinem Küstentheile um mehr als die Hälfte verkürzte, auf dem westlichen Abhange des Elbursgebirges aber im trockenen, kahlen aserbaidſchaner Hochlande durch einige persische Gebietszuschläge (welche wir hier als außer dem natürlichen Zusammenhange nicht mit betrachtet haben) in etwas entschädigte Chanat von persisch Astara Talysch (im Gegensatze zu dem, dem 1866 verstorbenen Mir Abbas Beg in Schahagadschi fast ganz gehörig gewesenem, russischen Bezirk von Astara zwischen Astara und Penteran), dessen erblicher Hakim (Gouverneur) Sultan Ahmed Chan, Sohn des verstorbenen Kasim Chan in Ardebil, zunächst von dem persischen Hakim zu Tebriz in Aserbaidſchan abhängt. In Angelegenheiten des kaspischen Küstenstriches hat der persische Chan von Astara jedoch nicht mit dem gilaner Hakim in Rescht, sondern mit der persischen Hauptregierung in Tehran zu thun. Seine Residenz ist das Dorf Remin auf dem trockenen, kahlen Westabhange des Elbursgebirges. Er ist zugleich Vorgesetzter der osttürkischen Flak Schahsewen auf persischem Boden, die im Kriegsfall Bewaffnete stellen, so daß der Küstenstrich von Astara davon befreit ist, hingegen durch Maliat (Grundsteuer) und den Pacht des persischen Zolls in Astara, sowie durch die Erträgnisse des dortigen Bazar und die Weibegelder der Nomaden sich abfinden muß. Die Bewohner des waldigen östlichen Gebirgsabhanges bis zur kaspischen Seeküste sind Schie und sprechen talyschisch, tatarisch (osttürkisch), sehr selten persisch. Hauptorte im Küstenstriche sind das Dorf Tschelwend an beiden Ufern des gleichnamigen Flusses (siehe § 11, 43, Seite 22) und der Marktflecken (Bazar) Astara am rechten Ufer der Seemündung des gleichnamigen Flusses (vergl. § 11, 47, Seite 24). Der hier nur in Betracht kommende, im Westen vom Ranne des Elbursgebirges, im Osten vom kaspischen Meere begrenzte östliche Gebirgsabhang des jetzigen persischen Talysch von Astara grenzt nördlich an Transkaukasien und zwar an das russische Talysch von Astara, im Süden an das folgende größte persische Talyschchanat und hat etwa $3\frac{1}{2}$ persische Farsat Küstenlänge.

2) Talysch Kerganrud grenzt nördlich an das vorige, südlich an das folgende kleine persische Talyschchanat, östlich an das kaspische Meer, westlich an die persische Provinz Aserbaidſchan und zwar an die dortigen Landschaften Ardebil und Chalchal, an letztere, in welcher der Chan von Kerganrud auch noch einige Dörfer besitzt, nur wenig, hat $8\frac{1}{2}$ Farsat Küstenlänge und steht nominell zwar unter dem persischen Statthalter von Gilan in Rescht, ist in Wirklichkeit aber ziemlich unabhängig von demselben. Die Bewohner dieses

Landes sind größtentheils Viehzüchter (Halbnomaden) oder Plät (Nomaden), zu denen die zahlreichen Schahsewen osttürkischer Abstammung, welche auch das Hochgebirge des vorhergehenden Chanat unsicher machen, gehören, sowie wenige Kurden und Zigeuner, welche letztere im Herbst und Winter von der russischen Grenze ab das ganze persische kaspische Seeufer entlang ziehen. Etwa die größere Hälfte unter den Bewohnern bilden die Sunni, die kleinere die Schie. Herrschende Sprachen sind hier die talyschische und die tatarische (osttürkische); selten und höchstens nur in der Umgebung des Chan, der natürlich alle drei Sprachen spricht, finden sich Personen, welche persisch verstehen. Die Schahsewen sprechen nur tatarisch und verstehen vom Persischen nicht die Spur. Das Chanat hat 150 Tufenbschi (= Flintenträger) Miliz auszurüsten und zu stellen, welche der Chan in Friedens- wie in Kriegszeiten befehligt. Er erhält dafür von der persischen Regierung Gehalt für sich und die Miliz, welche den sogenannten Grenzdienst in dem persischen Hafenorte Enseli am kaspischen Meere zeitweilig versieht. Im Frieden ist jedoch die ganze Mannschaft nicht präsent, sondern nur in Kriegszeiten, wo der Chan von Kerganrud sogar auch berittene Miliz gestellt hat. Den Gehalt berechnet er an den 3300 (nach anderen, für 1861 bis 1862 gemachten Angaben 3450 persischen) Toman jährlicher Abgabe (Malat) an die persische Regierung. Das hier, sowie in persisch und russisch Astaratalysch unter den Muhammedanern, gebräuchliche Gewicht ist das Batman (Man) von Lenteran, welches = 10 russische Pfund gerechnet wird. Hauptort und Winterresidenz des Chan ist die große, aus mehreren kleinen, dicht bei einander liegenden Ortschaften bestehende Gemeinde (Mahalle) Kerganrud am rechten Ufer des gleichnamigen Gebirgsflusses, ein Farfat westlich und etwas aufwärts von seiner Seemündung, welche hinter dem sumpfigen, dicht belaubten Küstenwalde beginnend in einer großen, von zahlreichen Reisfeldern bedeckten, hier und da schon ein wenig hügeligen Klärung des Urwaldes sich am Kerganrud bis zu dem Fuße des hochwäldigen Elbursgebirges hinaufzieht. Fünf Farfat aufwärts von ihr im waldigen Hochgebirge und ein Farfat etwa noch unterhalb des auch militärisch wichtigen Passes liegt am linken Ufer des tosenden klaren Gebirgswassers Kerganrud der Sommeritz (das Jailat) des Chan von Kerganrud Talysch, Akewler (die weißen Häuser), unter einem alten Wallnußbaume, dicht bei einem Dorfe, in dessen Nähe viel Weizen und Gerste gebaut wird. Feth Ali Schah von Persien belohnte mit diesem Theile von Talysch unter gleichzeitiger Erhebung zum Chan den Häuptling Bala Chan, welcher 1846 von seinen Neffen ermordet wurde. Ihm folgte in der Herrschaft der älteste seiner zehn Söhne, Farrudschullah Chan, ein Sonderling und mitunter Hypochonder, aber einer der aufgeklärtesten Perser und der unter-

richtetste, welchen ich in Nordpersien angetroffen habe, der zwar keine europäische Sprache verstand, auch arabisch nicht, aber europäische Geografie und Geschichte, auch die specielle von Deutschland, nicht nur genau kannte, sondern auch volles Verständnis dafür besaß. Er wurde zwar für einen Schie gehalten und gab sich auch selbst dafür aus, war aber in religiösen Dingen außerordentlich tolerant; nur duldete er durchaus keine Eingriffe der Pfaffen in seine Rechte. Es beherrschte ihn ein starkes Gefühl für Unabhängigkeit, welches jedoch seine Eitelkeit nicht verhinderte, die Selbständigkeit seiner Nachbarn anzutasten, indem er in Teheran alles daran setzte, um seiner Vorliebe für militärische Spielereien zu fröhnen, die angeblich die Unabhängigkeit seiner Heimat von Rußland erhalten sollten, oder mindestens den militärischen Oberbefehl über ganz persisch Talysch zu erlangen, was durch eine zeitweilige Coalition der übrigen Talyschhauptlinge im Süden gegen ihn verhindert wurde und was seinen in seine Pläne mit hineingezogenen Schwager Nebeschef Chan von Asalim nicht nur längere Zeit von seinem Chanat entfernt hielt, sondern auch ihn dasselbe beinahe an einen dummen Verwandten, Mahmed Ruli Beg, verlieren ließ, welcher es auch einige Zeit inne hatte. Farrudschullah Chan war es nicht ungewohnt, auf europäische Weise zu sitzen und zu essen, was seine Nachbarn nicht können, und er trank ganz offen und überall Wein, aber er war kein Säuser, wie einige seiner südlichen Nachbarn, mit Ausnahme von Nebeschef Chan, es waren, und er hatte nur eine Frau, Kamer Chanum, die Schwester des Nebeschef Chan von Asalim. Nach einer mir gewordenen Privatnachricht, sollen sich die von uns oft verachteten Befürchtungen des armen Farrudschullah Chan verwirklicht haben. Darnach wäre er Anfangs des Jahres 1865 von mehreren seiner Brüder ebenfalls ermordet worden und Nasreddin Schah hätte selbst die Vollstreckung der Blutrache an den letzteren angeordnet, die sich nach verübter That unter den Schutz des Statthalters zu Tebris begeben hätten. Schade wäre es, wenn in ihrer Art so tüchtigen Leuten wie Bala Chan und Farrudschullah Chan es waren, als Häuptling ein so unfähiger Mensch nachgefolgt sein sollte, wie es der älteste Sohn von Farrudschullah Chan, Asadullah Chan, war, den der Vater seiner Nichtsnutzigkeit halber selbst nicht wohl leiden mochte.

3) Das kleine Chanat von Talysch Asalim von kaum zwei Farsat Küstenlänge grenzt im Norden an das vorige, im Süden an das folgende persische Talyschchanat, im Osten ebenfalls an das kaspische Meer, im Westen an die aserbaidzhaner Gebirgslandschaft Chalschal und steht nominell ebenfalls unter dem persischen Statthalter der Provinz Gilan in Rescht. Die Bewohner sind zum größern Theile Viehzüchter und fast alle Sunni. Das Sprachenverhältnis ist wie im vorigen Chanat, nur wird von den kurdischen Völkern, welche die

Jailak im Hochgebirge im Sommer auch mit besuchen, außer der tatarischen natürlich auch die turkische Sprache gesprochen. Das Chanat stellt 50 Mann Miliz und zwar nur Fußvolk (Tufenkdschi) an die persische Regierung, welche dieselben in gleicher Weise, wie die der anderen persischen Talyschchanate verwendet und den Gehalt dafür ebenso an der Landessteuer von (im Jahre 1861—1862) 1500 persischen Toman jährlich gut rechnet, welche auch hier dadurch verschlungen wird. Hier rechnet man das Datman schon zu 9 russischen Pfunden nur. Hauptorte sind nahe dem kaspiischen Seeufer das Dorf Chaleseraï am gleichnamigen Flusse, weiter an ihm hinauf das Dorf Dijeseraï (siehe § 11, 13, S. 19 und 20), die Winterresidenz des Chan, und noch weiter hinauf im waldigen Elburdsgebirge der Sommeraufenthalt desselben, Pimir, welcher jedoch nicht mit dem gleichnamigen Flusse (siehe § 11, 40, S. 22) in Kerganrud Talysch zu verwechseln ist. Der Häuptling, der schon oben mit erwähnte Nedschef Chan, Sohn des verstorbenen, einst sehr mächtigen Muhammed Chan und Schwager von Farrudschullah Chan von Kerganrud, war wie seine ganze Familie es noch ist, ursprünglich Sumni, trat aber zu Anfang der fünfziger Jahre zu der in Persien vorherrschenden Secte der Schie über.

Die bis hierher aufgeführten drei persischen Talyschchanate, von denen das von Astara, wie schon erwähnt, noch jetzt nominell unter dem persischen Statthalter von Aserbaidschan in Tebris steht, hatten mit dem jetzigen russischen Talysch bis zu dem unteren Laufe des Uras und der Kura zusammen in der vorrussischen Zeit dieses letzteren Theiles nur einen persischen Häuptling, der bisweilen in Astara, bisweilen in Penkeran residirte und zunächst unter dem persischen Statthalter von Aserbaidschan in Tebris stand, daher dieser Theil damals auch Penkerantalysch oder Aserbaidschantalysch genannt wurde. Die drei südlicheren persischen Talyschchanate, Talyschbulab, Schandermin und Masal nebst dem zu letzterem jetzt noch gehörigen Hochgebirgsgau Buluk (= der Haufen: der Milizbezirk) Maaf bildeten früher mit den daran grenzenden, jetzt einzelnen großen Grundbesitzern von Gilan gehörigen, darum zu dieser letzteren persischen Provinz geschlagenen und nunmehr direct unter dem Statthalter von Gilan in Rescht stehenden beiden waldigen Gebirgsbezirken Masula und Schest, die man noch jetzt manchmal Reschtitalysch nennt, zusammen das frühere Gilantalysch oder Talyschgesger unter einem Häuptling, dem von Gesger. In der Zeit, da Adam Olearius diese Gegenden bereiste, 1638, war Rescht noch nicht die Hauptstadt von Gilan. Der wichtigste Bezirk war damals dort der große von Gesger mit der Stadt Taregurab, die jetzt zu einem elenden Dorfe herabgesunken ist. Damals und auch später noch gehörten die eben erwähnten Gebirgslandschaften zu Gesger, welches jetzt zu einem, wenn auch

durch seine vortreffliche Seide noch reichen, so doch ziemlich kleinen Gilanbezirke zusammengeschmolzen ist, dessen frühere politische Bedeutung verloren gegangen ist und nur kurze Zeit wieder aufleben zu wollen schien, als die Russen an zehn Jahre lang (1722—1731) das ganze kaspische Tiefland inne hatten und eine Festung in Gesger anlegten, welche jetzt spurlos verschwunden zu sein scheint. In neuerer Zeit sind auch der Gilanbezirk Abkenar am großen Mordab von Enfeli, den Hasan Kuli Chan von Talyschdulab erworben hat, und zuletzt noch Dulabgesger, d. i. die Landzunge von Enfeli bis Kupurtschal, davon abgetrennt und administrativ dem persischen Statthalter von Gilan in Rescht untergestellt worden, so daß von dem früher so großen Gesger, welches sich in ein Hochland, Talyschgesger, und ein Tiefland, Gilgesger, schied, nur noch der alte Kern im gilaner Tieflande übrig bleibt, in welchen aber nicht mehr das einst so bedeutende Taregurab der Sitz des Fatim (Gouverneur) dieses Bezirkes ist, sondern das Dörfchen Behember am rechten Ufer des gleichnamigen Flusses (siehe § 10, S. 14, 15, 17 und § 9, Nr. 3, S. 13). Ja es befinden sich bereits Talyschenclaven in diesem Gilgesger, wie z. B. das große Dorf Umenban am rechten Ufer des Chalekai, während der umgekehrte Fall nur in sehr geringer Ausdehnung vorkommt. Die Häuptlinge dieser drei noch übrigen Talyschchanate des alten Gesgertalysch, welche auch jetzt noch zuweilen Talyschgilan vorzugsweise heißen, stehen jetzt ebenso, wie die der beiden vorhergehenden, nominell ebenfalls unter dem persischen Statthalter (Fatim) von Gilan in Rescht, sind aber ziemlich eben so unabhängig, wie die vorigen, und verkehren eben so meist direct mit der persischen Hauptregierung in Tebran. Ueberhaupt macht sich eine starke Abneigung zwischen Gilan und Talysch bemerklich, die durch die sehr ausgebildeten patriarchalischen Gewohnheiten in diesen Verggegenden und durch die Religionsverschiedenheiten noch mehr gefördert wird.

4) Das große Chanat von Talyschdulab, dessen an Gilan schon stoßendes Tiefland auch mitunter Gildulab genannt wird, hat $3\frac{1}{2}$ Farsak Länge an der kaspischen Seeküste und etwa $1\frac{1}{2}$ Farsak Länge am Ufer des großen Mordab von Enfeli (mit Einschluß einer ganz unbedeutenden Landgrenze nach dem gilaner Dorfe Kupurtschal zu). Die Bewohner sind größtentheils Sunni und sprechen talyschisch und tatarisch, in den unteren Theilen auch persisch und gilanisch. Vorzugsweise wird hier wieder Schafzucht betrieben, aber auch Reis und namentlich ziemlich viel Seidebau, sowie etwas Fischfang im großen Mordab von Enfeli. Das Batman hat hier nur noch $8\frac{1}{2}$ russische Pfund, während es im nahen Enfeli zu 15 russischen Pfunden gerechnet wird, obwohl das eigentliche Batmanschahi von Rescht \approx nur $14\frac{1}{2}$ russische Pfund etwa gilt. Das Chanat stellt

150 Mann Tusentdschi zu Fuß und auch hier verschlingt der Sold dieses gänzlich ungenügenden Grenzschatzes das Maliat oder die Landessteuer, wie anderwärts in Talysch. Dieses Maliat belief sich im persischen Verwaltungsjahre 1861—1862 auf 3700 persische Toman, doch war es nicht bestimmt, ob darunter die 700 persischen Toman jährliches Maliat des dem Hasan Kuli Chan ebenfalls gehörigen benachbarten Gilanbezirks Abkenar mit inbegriffen seien, was übrigens nicht wahrscheinlich ist. Der Hauptort, zugleich Winterresidenz des Chan, ist das Dorf Punal am rechten Ufer des Schiwerrud (siehe § 9, I, 7— mit 10, Seite 13 und 14, und § 11, II, 5, Seite 18). Das Säilat desselben soll 8 Farsak weiter aufwärts vom Kyschlak im Elbursgebirge liegen. Der gegenwärtige Besitzer von Talyschdulab (mit Gildulab) ist der reiche Hasan Kuli Chan, Sohn des verstorbenen Muhammed Ali Kuli Chan, der, sowie seine ganze Familie, Sunni, sich den schiitischen Persern zu Gefallen, meist Husein Kuli Chan nennen läßt. Ihm gehört auch der benachbarte, der Landzunge von Enseli gegenüber am Südrande der nordwestlichen Ausbuchtung des großen Murdab von Enseli gelegene kleine Gilanbezirk Abkenar (= Wasserrand), welcher früher zu Gesger mit gehört hatte, ein niedriger, sumpfiger Urwaldstreifen, mit einigen Flußmündungen und mehreren Dörfern, deren Bewohner meist Schie sind, gilekisch, talyschisch, tatarisch und persisch sprachen, Fischerei und Schiffferei im Murdab treiben, außerdem im Uferwalde Seide bauen und wegen ihrer Rohheit, Handel- und selbst Raub- sucht sehr übel beleumundet sind.

5) Das kleine Chanat von Talysch Schandermin (ursprünglich: Schanderminian) treibt zwar viel Viehzucht und hat sehr viele Nomaden, baut aber auch viel ziemlich gute Seide, angeblich 4000 Batmanschahi jährlich, und hat auch deshalb das für das Ländchen hohe Maliat von 4000 persischen Toman jährlich zu zahlen. Die Mehrzahl der Bewohner sind Schie, die Minderzahl Sunni. Sie sprechen talyschisch, tatarisch und persisch. Der Hauptort und zugleich Kyschlak des Chan ist das ungesund gelegene Dorf Bitam. Das kleine Chanat hat ebenfalls 150 Tusentdschi zu stellen, was zugleich mit der fortwährenden Herabsetzung der Gehalte durch die persische Regierung den jetzigen, ziemlich verschuldeten Chan so verstimmt, daß er lieber auf allen Gehalt verzichten, zugleich aber auch seiner Pflichten gegen die persische Regierung entoben sein möchte. Nasrullah Chan von Schandermin, Sohn des verstorbenen Ibrahim Chan, leitet seinen Ursprung von vor angeblich 300 (?200) Jahren dort eingewanderten Turkmanen her, weshalb er oft auch irrtümlich für einen Sunni angesehen wird. Früher war er ein unruhiger Kopf, der sich nicht schenkte, noch vor kaum ein Paar Jahrzehnten einen Raubzug in das seinen entfernten Verwandten gehörige nahe

Gesager zu unternehmen; jetzt ist er aber durch Jahre und Sorgen so niedergebrückt, daß er nur in Weinaufregung noch zu fürchten sein möchte.

6) Das kleine Chanat von Talysh Masal nährt sich ebenfalls meist von der Viehzucht, in den unteren Theilen auch vom Reisbau, während Seide hier weniger gebaut wird. Dagegen gedeihen die Orangen hier ziemlich eben so gut, wie in Enfeli, besser, als in Rescht, was mindestens auf mildere Winter in den unteren Theilen, mit mehr warmem trocknen Winde, schließen läßt, welchen Schluß auch die an Ort und Stelle eingezogenen Nachrichten bestätigen. Die überwiegende Mehrzahl der Bewohner sind Schie, die geringe Minderzahl Sunni. Man spricht vorzugsweise talyshisch, weniger persisch, selten tatarisch. Die Zahl der an die persische Regierung unter den bekannten Bedingungen zu stellenden Tufentbschi beträgt fünfzig Mann, wiewohl auch von dem Häuptling dieses Chanat manches Jahr mehr bereit gehalten werden. Im Jahre 1861 wurde jedoch von anderer Seite die Gesamtzahl der von dort zu stellenden Miliz auf nur 25 Mann angegeben. Möglicherweise war hier ausnahmsweise eine Abminderung eingetreten, wie dieselbe auch ebenso ausnahmsweise mit dem Maliat stattgefunden zu haben scheint, welches für 1861—1862 auf nur 759 persische Toman jährlich festgesetzt war, während es früher, entsprechend der doppelten Milizzahl, fast das Doppelte dieser Summe betragen haben soll. Wahrscheinlich hat Mahmed Kasim Chan sich gewichtigerer Gönner in Teheran zu erwerben gewußt, als sein schanderminer Nachbar. — Das hauptsächlichste Kyschlag ist Kohesar am Chalekai (siehe § 9, I., 1, Seite 12), welcher Fluß von dem Hauptjailak im Elbursgebirge her kommt. Wenigstens führt der Weg an ihm hinauf nach dem schon über dem Gebirgskamme gelegenen Dorfe Gilewan Schahrud (nicht zu verwechseln mit dem etwas südlicher gelegenen aserbaidzhaner Dorfe Badschilan, dem ersten auf der gilaner Elburspafshöhe von Masula), wo gutes lichtgraues Wollenzeug zu den langen Waffenröcken (nach Tscherskenart) der Tufentbschi angefertigt wird und wo im Sommer der jetzige Häuptling von Talysh Masal, Mahmed Kasim Chan, sich aufhält, der ein Sohn des verstorbenen, sehr mächtigen Muhammed Chan ist, welcher im Juni 1822 den aus Rescht flüchtenden Briten James B. Fraser gefangen nehmen und schmähtlich behandeln ließ. Der Sohn hat ein behäbiges Aussehen, scheint wenig von der Wildheit des Vaters geerbt zu haben und ist ein großer Verehrer von Wein, Weib und Gesang. Sein ganzes Gebiet (mit Bulut Maaf?) soll 600—800 Häuser (Haushaltungen, Familien) enthalten. Außer einigen Enclaven in der Provinz Gilan gehört dem Mahmed Kasim Chan auch das Bulut Maaf im Elbursgebirge,

welches früher ebenfalls eine Dependenz des alten großen Gilanbezirkes von Gesger bildete und nur Ilat (Nomaden) enthält, welche ihr Jailak nahe bei Gilewan Schahrud haben und sich im Winter und bei den Stellungen zu der Talyschmiliz unter die drei früheren Gesgertalyschbezirke von Masal, von Schandermin und von Talyschdilab vertheilen. Ob die Nomaden dieses Bulut Maaf demselben Kurdenstamme angehören, wie die Ilat Maafi in Kaswin, sowie zwischen dieser Stadt und dem Elbursgebirge, habe ich nicht erfahren können. Dagegen weiß ich, daß diese Maafi, welche ein Mal für Schie und Sunni, das andere Mal für Sectirer angesehen werden, im Winter zum Theile in der Stadt Kaswin wohnen, im Sommer auf den Bergweiden des benachbarten Elbursgebirges umherziehen und dieses oft unsicher machen, daß sie mitunter weintrinkend gesehen worden sind, und daß sie mit dem ebenfalls Kaswin bewohnenden sogenannten Kurdenstamme der Daudi (= Nachkommen von David) auf gutem Fuße stehen. Diese Daudi sind zwar auch als rohe Nomaden bekannt und deshalb von der persischen Regierung als Gulam (berittene Miliz) geschätzt; allein sie sind sicher keine Muhammedaner, wenn sie sich auch äußerlich dafür ausgeben. Wenn sie auch keine wirklichen Juden sein dürften, wie manche vermuthen, so weiß ich doch aus zuverlässigen Quellen und eignen Beobachtungen, daß sie den Christen mehr zugethan sind, als den Muhammedanern, daß sie Wein nicht nur trinken, sondern auch selbst bereiten, was ächte Muhammedaner in Persien jetzt wenigstens nicht wagen, wenn sie ihn auch trotz des Verbotes trinken. Endlich sollen sie als heiliges Buch das alte Testament haben. — Ob unter der oben angegebenen Zahl der dem Mahmed Kasim Chan von Talysch Masal untergebenen 600 — 800 Familien die des Bulut Maaf und die seiner Enclaven in Gilan mit inbegriffen sind, weiß ich nicht bestimmt, verimthe aber, daß dem so sei. Hiernach würde sich die Gesamtbevölkerung daselbst auf mindestens 3000 Seelen stellen, was auch mit der Anzahl der zu stellenden 50 Mann Tufentschi ganz gut übereinstimmen würde. Mit Hilfe der räumlichen Ausdehnung der verschiedenen Landschaften könnte man darnach auch die Einwohnerzahl der übrigen Talyschtheile, wenn auch nur annähernd, da z. B. auf Kerganrud Talysch verhältnismäßig viel mehr Ilat kommen, bestimmen.

§ 19.

Literatur und Bemerkungen.

So schmal wie das Land, ist auch die Literatur über dasselbe, welche ich zwar gelesen, jedoch für vorstehende Skizze gar nicht benutzt habe, bis auf die beiden von mir nicht, dagegen von

Dr. F. Buhse bereisten Querpässe des Nowarud und des Schirwad (§ 12, 5 und 6, Seite 28) im persischen Talyschtheile des Elbursgebirges, welche ich nach seinem kurzen Reiseberichte mit aufgeführt habe. Die mir über (persisch und russisch) Talysch bekannt gewordene und zugänglich gewesene europäische Literatur — denn eine persische existirt, meines Wissens, darüber gar nicht — besteht in Folgendem.

M. Adam Olearius, neue orientalische Reisebeschreibung. Schleswig. 1647. Seiten 481—492.

An historical account of the british trade over the caspian sea; by Jonas Hanway. Second edition in two volumes. London. 1754. I. Theil, Seite 268 — mit 270, in dem Reisetagebuche der russischen Gesandtschaft nach Persien 1746 und 1747.

Travels and Adventures in the Persian provinces on the southern Banks of the Caspian Sea; by James B. Fraser. London. 1826.

Die Erdkunde von Asien, von Dr. Karl Ritter. 2. Auflage. Berlin. 1838. VI. 8., S. 633 — 639, 656 — 672.

Sketches on the shores of the Caspian, by Richard Holmes. 1845.

Die geognostischen und orografischen Verhältnisse des nördlichen Persiens, von Dr. C. Grewingk. Mit einer Karte und in den Text gedruckten Holzschnitten. St. Petersburg. 1853. (Auch in den Verhandlungen der kaiserl. russischen mineralogischen Gesellschaft 1852—1853.) S. 70—80. S. 85 und 86.

Aufzählung der auf einer Reise durch Transkaukasien und Persien gesammelten Pflanzen, von Dr. F. Buhse in Riga. Nebst einleitendem Reiseberichte, mehreren Beilagen, einer Karte und Pflanzenabbildungen. Moskau. 1860. Seiten I. II. III. XVIII.—XX. XXX.—XXXV. Beilage III. 1) Meteorologische Beobachtungen während der Reise in den Jahren 1847—1849 angestellt von F. Buhse. Seiten XV. XVIII. XXIV. XXV. (Diese meteorologischen Beobachtungen sind auch im XII. Theile der Nouvelles mémoires mit enthalten.

Zeitschrift der deutschen morgenländischen Gesellschaft. 16. Band. Leipzig. 1862. Beiträge zur Geographie und Alterthumskunde Nordpersiens. Von Dr. med. et fil. J. C. Häntzsche. S. 530.

О южномъ берегу каспійскаго моря. Замѣчанія Г. Мельгунова. Съ маршрутною картою. Санктпетербургъ. 1863. Vom südlichen Ufer des kaspischen Meeres. Bemerkungen von

Gregor Melgunov. Mit einer Marschroutenkarte. St. Petersburg, 1863. Beilage zu dem III. Theile der Denkwürdigkeiten der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Nr. 5. — Seiten 199. 241. 253—263. 271.

Zeitschrift für allgemeine Erdkunde. Von Prof. Dr. W. Koner. Neue Folge. 19. Band. Berlin. 1865. VII. Frühere und gegenwärtige politische Eintheilungen der Landschaften von Talysch im W. bis SW. des südlichen Beckens des kaspischen Meeres. Zur vorläufigen Notiz namentlich für Kartenzeichner. Von Dr. J. C. Häntzsche in Dresden. S. 148 — mit 151.

Es kann zwar nicht in unserer Absicht liegen, uns an dieser Stelle, wo es sich um Originalarbeiten oder doch wenigstens um zusammenhängende Darstellungen, wie z. B. die Karl Ritters, handelt, mit Auszügen zu beschäftigen; auf der anderen Seite aber halte ich es für meine Pflicht, hier einmal an einem Beispiele zu zeigen, wie minder bekannte oder entferntere Gegenden, namentlich asiatische oder diesen benachbarte, in geographischen Wörterbüchern und diesen ähnlichen Referaten mitunter mißhandelt werden. In einem von dem Herrn Verleger hoch angepriesenen, lieferungsweise erscheinenden Werke (Encyclopädie der Erd-, Völker- und Staatenkunde, eine geographisch-statistische Darstellung, nebst den geographisch-astronomischen Bestimmungen der Lage der Orte. Bearbeitet von Dr. Wilhelm Hoffmann. Zweiter Abdruck. Leipzig, 1863), dessen Vollständigkeit rühmender anzuerkennen ist, als seine Genauigkeit, lautet es in der zweiten Lieferung unter anderem Seite 155 Spalte 2 unten wörtlich, wie folgt.

„Astara, St. im Russ. Kaukasien, Gov. Schirwan (Ghilan), unweit des Kaspischen Sees, vor der Mündung des gleichnam. Flusses, der die Grenze zwischen Rußland und Persien bildet; von Tadschiks und Armeniern bewohnt; ehemals Hauptort des Khanat Talischin. Bemerkenswerth ist, daß dieser Ort 100 F. unter dem Meeresspiegel des Kasp. Sees liegt.“

Und nun erlaube man mir zu corrigiren, was des Fehlerhaften und des Unsinn in diesen (im Werke) fünf gedruckten Halbszeilen enthalten ist.

1) Astara ist keine Stadt, sondern in dem persischen, in der Encyclopädie gar nicht erwähnten, wiewohl größeren Theile am rechten Ufer der Seemündung des Astaraflusses ein Basar, also höchstens ein Marktflecken, in dem angezogenen russischen Theile aber auf dem linken Ufer der Seemündung des Astaraflusses ist es noch weit weniger, nämlich nur eine sogenannte Grenzstelle, Quarantaine mit Zollstätte und einem ganz kleinen Kasakenposten. Diese nur aus den amtlichen Gebäuden und den sehr bescheidenen Wohnungen

der Beamten und Soldaten, nebst einem armenischen Kramladen, sowie einer Niederlage der früheren russischen kaspischen Handelscompagnie bestehende russische Niederlassung dürfte im Ganzen wohl kaum mehr als 100 Bewohner zählen. — Uebrigens würden vor dem Flecken Aštara wohl auch noch die beiden persischen (Ehanat) und russischen Talyschbezirke Aštara zu erwähnen gewesen sein.

2) Statt Kaukasien müßte es wenigstens heißen: Transkaukasien.

3) Das russische Gouvernement Schemacha — denn so hieß es officiell, nicht: Schirwan — begreift die große persische Provinz Gilan — Ghilan ist französische Schreibweise — nicht in sich. Auch jetzt noch liegt Gilan in Persien, Aštara aber nicht in Gilan.

4) Dies russische Gouvernement existirte schon drei Jahre vor dem Erscheinen des zweiten Abdrucks der Encyclopädie nicht mehr als solches, sondern war bereits 1860 von Schemacha nach Baku am kaspischen Meere verlegt.

5) Weber das persische, noch das russische Aštara ist von Tadschiks und Armeniern bewohnt; es müßte denn sein, daß die zwei russischen Beamten, welche von Geburt Armenier, aber doch nur auf unbestimmte Zeit dorthin versetzt sind, und der lenkeraner Armenier, welcher in dem russischen Aštara einen Kramladen hält, für armenische Bevölkerung angesehen werden sollten. In persisch Aštara hingegen findet sich kein einziger Armenier sesshaft. Was aber Tadschik bedeutet, das möchte ich den Herrn Verfasser, sowie andere Leute, die dies geduldige Wort alle fünf Finger lang niederschreiben, einmal in Persien selbst zu erfragen ersuchen. Um diesem Tadschikunwesen der europäischen Bücherschreiber einmal den Anfang wenigstens des Endes zu machen, diene kurz zur Nachricht, daß dies Wort auf Bewohner des heutigen Persiens (und Rußlands) nie angewandt wird.

6) Das Khanat Talischin hat es nie gegeben, höchstens konnte von einem Talyschchanat die Rede gewesen sein. Welche politische Eintheilungen in Talysch bestanden und bestehen, habe ich oben schon erörtert.

7) Nicht genug, daß die fünf Zeilen mit der famosen Bemerkung schließen, daß Aštara 100 Fuß unter dem Spiegel des kaspischen Meeres liegt, nein Seite 156, Spalte 1 derselben Encyclopädie unter Aster-Abad folgt noch ein bekräftigender Hinweis. Der Herr Verfasser weist in diesem zweiten Artikel der nordpersischen Stadt Astrabad ihre Lage an an dem Gurgan-Fluß in einer kleinen Bucht oder einem Haß. Dann sagt er: Sie liegt, wie Aštara 94,4 Fuß unter dem Spiegel des Kaspischen Sees. Aus jenem Ententümpel scheint nun ein Entrinnen unmöglich, denn der Herr Bearbeiter versperrt dessen Einfahrt mit dem fabelhaften „Dreß“, dem er statt seines Pylades zwei kleinere Eilande „Eugenis“ und „Aschit“ (arabisch, zu deutsch:

verliebt) beigeßelt. Nimmermehr wird es aber dem kühnen Fluge der Fantasie des Herrn Bearbeiters gelingen, das kaspische Meer dahin zu bringen, die, wenn auch persische, doch dann immerhin bedauernswerthe Stadt Astrabad 94,4, sage: vierundneunzig und vier Zehntel Fuß, unter seinem Spiegel liegen zu lassen, ebensowenig, wie den Fluß von Astara zu bewegen, er möge so gütig sein, sich an seiner Mündung 100 Fuß ferngerade in die Höhe zu heben, um sich mit dem kaspischen Meere zu vereinigen; denn wenn nach des Herrn Bearbeiters eignen Worten Astara unweit des Kaspischen Sees, vor der Mündung des gleichnamigen Flusses liegt, so muß dieses achte Weltwunder geschehen, wenn auch nur, damit der Herr Bearbeiter keinen geographischen Blödsinn producirt habe.

Wiewohl man hiernach schon die Gründlichkeit jener sehr umfangreichen Encyclopädie beurtheilen kann, so kann ich es mir doch nicht versagen, beiläufig noch von Seite 156, Spalte 2 desselben Buches unter anderem anzuführen, daß in dem russischen Gouvernement Astrachan die Sonnenhize sogar bis 56° R. steigt.

Doch genug der Leichtfertigkeiten und Gedankenlosigkeiten dieses zweiten Abdrucks, die leider sich auch in anderen Büchern in ähnlicher Weise hier und da vorfinden und uns bei den Franzosen selbst, über deren geographische Ignoranz wir ja zu lächeln gewöhnt sind, ohne den Balken in unserem Auge zu sehen, noch in Miscredit bringen werden, wenn nicht von Seiten kompetenter Fachmänner dergleichen gewissenlosen Büchermachereien, gingen sie selbst von sonst angesehenen Leuten aus, energisch entgegengetreten wird. Dergleichen Sudeleien entziehen sich der Kritik und verdienen meinem Dastürhalten nach nichts anderes, als in ihrer lächerlichen Bodenlosigkeit öffentlich an den Pranger gestellt zu werden. — Nachdem wir so die heiteren Auszüge genugsam abgethan zu haben glauben, wenden wir uns wieder zu der ernsteren Seite der Literatur.

§ 20.

Kritik.

Eine systematische Beschreibung giebt es bis jetzt weder von persisch, noch von russisch Talysch. Alles, was sich darüber in den oben angeführten Werken vorfindet, besteht entweder, außer der Aufzählung persönlicher Erlebnisse, aus kurzen Notizen über die Natur einzelner Theile dieses Landes und seine alte politische Einteilung, so bei Olearius, Panway, Frazer, Buhse und Grewingt, welche wohl für den, der das Land selbst bereist hat, von Interesse und Nutzen sein mögen, oder aus zusammenhängenderen eigenen Beobachtungen, wie bei Holmes, der in der lehrreichen Gesellschaft des umsichtigen und fleißigen großbritannischen Generalconsul von Tebris R. E. Abbott mit großem Nutzen und ziemlicher geographischer Ausbeute Ende 1843

auch diesen Strich der kaspischen Seeküste bereiste, oder endlich sind es Bearbeitungen nach den Angaben anderer, welche bei Melgunov mehr statistischen, bei dem berühmten Ritter dagegen allgemeineren geographischen und ethnographischen Inhalts sind.

Die Zerreißung des Landes in zwei Theile, von denen einer Persien, der andere Rußland angehört, der früher schon berührte (überhaupt in ganz Persien) häufige Wechsel der politischen oder administrativen Eintheilung der zu Talysch, Gilan, Aserbaidschan und Irak gehörigen Landschaften, die eigenthümliche Beschaffenheit des versteckten, theilweise noch unsicher zu bereisenden Landes, die gegenwärtige administrative Doppelstellung und halbe Unabhängigkeit seiner persischen Grenzgaue, endlich die größere oder geringere Unkenntnis der Landes sitten und der hier gerade so verschiedenen Landessprachen, sowie das geringere Interesse für Topographie bei einigen und eine ungenügende Kritik bei anderen, dies alles mag dazu mit beigetragen haben, die Ansichten hier und da zu verwirren oder zu trüben. So finden wir selbst in der anziehenden Beschreibung, welche unser genialer Landsmann Karl Ritter in seinem classischen Sammelwerke, hauptsächlich auf Grund der Berichte von J. Fraser, Colonel Monteith und D'Arcy Todd, von Gilan und Talysch giebt, manche Angaben, die mindestens jetzt nicht mehr zutreffen. So rechnet man z. B. den Masulapaß jetzt wenigstens nicht mehr zu Talysch, sondern zu Gilan, und der Küstenweg zwischen Enfeli und Astarä, der als „Küste von Gilan“ beschrieben wird, befindet sich in Talysch bis auf kaum vier Farsak von Enfeli aus westlich, welche zu Gilan gehören. Ueberhaupt spricht Ritter von Talysch fast nur als von einem Alpenlande und vergißt das Unterland darüber. Dieses Vergessen ist jedoch nicht seine Schuld, sondern die der unvollständigen und theilweise sich widersprechenden oder unklaren Reiseberichte. Ja der Name Talysch kommt in den älteren Werken überhaupt gar nicht vor und erscheint das erste Mal bei Fraser. Daher mag es wohl auch mit herrühren, daß der sonst so außerordentlich umsichtige Ritter weder Olearius noch Hanway in diesem Capitel benutzt hat, die freilich auch, zumal der letztere, nicht viel darüber berichten. Auch Fraser erzählt uns ausnahmsweise hier wenig mehr, als seine persönlichen unglücklichen Erlebnisse. Die auf seiner Flucht aus Rescht im Juni 1822 und auf seinem Rücktransporte ausgestandenen Besorgnisse und Anstrengungen aller Art scheinen den sonst so klar blickenden Mann dermaßen verwirrt zu haben, daß er den Paß von Masal im Talyschtheile des Elbursgebirges, welchen er damals zwei Mal überstiegen hat, irriger Weise mit dem jetzt zu Gilan gehörigen benachbarten Passe von Masula verwechselt, welchen vor ihm Gmelin und Trezel bereist haben, nach ihm Oberst Monteith. Daraus entspringt nun ein

weiterer Irrthum Ritters (a. a. D., Seite 668) bezüglich einer Angabe von Frazer. Da ich selbst Mitte Juli 1854 auch diese Gegend bereist habe, so erlaube ich mir, hier Ritter zu berichtigen und zu bemerken, daß das von Frazer erwähnte Dorf Gilewan am nördlichen Schahrud dem Masalpasse von Talysch zunächst liegt, und daß das südlicher davon befindliche aserbaidzhaner Dorf Badschilan, welches Oberst Monteith nennt, sich nahe bei dem Masulapasse von Gilan befindet. Die Rechtschreibung der fremden Eigennamen, bekanntlich des großen Ritter schwächste Seite, giebt nicht allein bei ihm, sondern bei allen Autoren, die über Talysch geschrieben haben, mit Ausnahme etwa von H. Holmes, am meisten aber bei Buhse und bei Grewingk, welcher nach jenes Angaben gearbeitet hat, mitunter zu solcher Verwirrung Anlaß, daß man die im Uebrigen auf diese sonst so wissenschaftlichen Werke verwendete Mühe oft bedauert, weil an einigen Stellen demjenigen, welcher nicht selbst an Ort und Stelle war und die Landessprachen nicht kennt, aller Zusammenhang und alle Richtung verloren gehen müssen. Buhse hat wohl ein gutes Stück von Talysch gesehen und namentlich vier Pässe in dem dortigen Elbursgebirge bereist, giebt aber in seinem einleitenden Reiseberichte, abgerechnet die sehr schätzenswerthen Höhenbestimmungen, die Verbreitung der Pflanzen, sowie die in der Beilage enthaltenen meteorologischen Beobachtungen, sehr dürftige geographische Nachrichten und ist in seinen topographischen und orthographischen Verbesserungen der Karte von Zimmermann meistens so unglücklich, daß er dieselben besser nicht vorgenommen hätte. Der russische Magister Gregor Melgunov endlich hat in der unter seinem Namen 1863 in St. Petersburg erschienenen Beschreibung der südlichen Ufer des kaspischen Meeres auch persisch Talysch in sein Bereich gezogen und zwar auf Grund persischer Unterlagen und der hinterlassenen Aufzeichnungen einer einmaligen Vereisung des Küstenstrichs, welche der auf dem Felde der Geografie so eifrige, 1862 in Tiflis verstorbene Herr Paul Riss, dessen russisches Werkchen über die Talyschsprache ich schon oben S. 41 anerkennend erwähnte, im November 1857 zum großen Theile in meiner Gesellschaft ausführte. Herr Melgunov hat nun persisch Talysch zwar nur vom Bord des russischen Dampfers aus gesehen, oder es vielleicht auch nicht gesehen, da dieser in ziemlicher Entfernung davon und häufig Nachts daran vorüberfährt. Das hindert ihn aber nicht, im Anhange zu Gilan auch eine Art Beschreibung von Talysch zu geben, welche eine ziemliche Anzahl sich widersprechender und ganz falscher Daten enthält, die bei Anwendung einiger Kritik und Sorgsamkeit wohl hätten vermieden werden können.

Nicht besser, als den Beschreibungen von Talysch, ist es natürlich auch den Karten davon ergangen. Die dem Werke des

M. A. Olearius beigefügte Karte des kaspischen Meeres und seiner Küstenländer kann für uns nur noch den Werth eines Curiosum haben. Die Karte von Zimmermann ist mir nicht zu Gesicht gekommen; nach dem aber, was Dr. Buhse darüber sagt, muß sie ein Ausbund von Unrichtigkeit sein. Die den fleißigen Werken von Grewingk und Buhse beigefügten geognostischen und botanischen Karten von Nordpersien sind wohl in naturwissenschaftlicher Hinsicht gut zu verwerthen, stehen aber in topografischer und orthografischer Hinsicht ziemlich auf derselben Stufe, wie die von Melgunov seiner Zusammenstellung angehängte Marschroutenkarte. Was namentlich die Küstenformation von Talysch anlangt, so ist sie, bis auf die unten näher zu bezeichnenden zwei Ausnahmen, auf allen mir zu Gesicht gekommenen Karten nicht durchgängig richtig angegeben. Selbst die neueste russische Karte des kaspischen Meeres, wie sie sich in dem russischen Morskoi Sbornik (1863) und in Petermanns Mittheilungen (1863) wieder findet, und die sonst so ausgezeichneten Spezialkarten unseres verdienstvollen Dr. H. Kiepert in Berlin machen darin keine Ausnahme. Auf den meisten Karten scheint einer dem anderen die eingeschlichenen Fehler nachgezeichnet zu haben. Die beiden einzigen Ausnahmen hiervon finde ich eben nur in der schon so alten Karte des kaspischen Meeres, welche Jonas Hanway seinem Werke bereits 1754 beigefügt hat, und auf der neuesten großen Karte Kiepert's von Rußland 1866, auf welcher im Anhang unten auch das zu Persien gehörige Stüd Talysch nebst einem Stüdchen von Gilan mit angegeben ist. Auf beiden Karten sind die Gebirgszüge und Küstenformationen wenigstens fast richtig wiedergegeben.

Wenn ich nach so strenger Kritik meiner Vorgänger meine eigenen Arbeiten über Talysch mit Stillschweigen übergehe, so stelle ich sie hierdurch ausdrücklich unter die Kritik.

Würde ein gleich strenges Verfahren, beziehentlich selbst ein weniger nachsichtiges, als das meinige, gegen mich beliebt, so erwarte ich doch, daß dasselbe nur von competenten Männern und mit gleicher Objectivität ausgeübt werde, und hoffe, daß man meine schwachen Versuche zur Ausfüllung einer Lücke in unserer geografischen Literatur nicht unter der Kritik finden möge.



Dresden, Druck von G. Heinrich.

Weber einige vor-desfoe'sche Robinsonaden.

Von Dr. Sophus Ruge.

Wie neben den historisch beglaubigten Berichten wichtiger Ereignisse die Apokryphen herlaufen, so suchen sich neben den echten Reisebeschreibungen die „Robinsonaden“ einzudrängen. Wie jene von dem Geschichtsforscher nicht können durchaus unberücksichtigt bleiben, so haben diese für den Geographen ein gewisses Interesse, so weit sie geographische Vorstellungen reflectiren. Der Hauptvertreter dieser apokryphischen Reiseberichte ist der Robinson von Daniel Defoe¹⁾, der im Jahre 1719 geschrieben, durch zahlreiche Uebersetzungen und Nachbildungen bald eine hervorragende Stellung in der Literatur des 18. Jahrhunderts einnahm. Die ganze unübersehbare Flut von Erzählungen, welche die abenteuerlichsten Erlebnisse an öde Eilande und fremde Gestade verschlagener Seefahrer enthalten, hat danach den Namen der Robinsonaden erhalten; und wenn sich nun vor diesem Hauptträger jenes bis zum Uebermaß gepflegten Literaturzweiges schon ähnliche Irrfahrten und moderne, matte Odyseen vorfinden, so darf man wohl, wie es auch schon geschehen ist, für diese den Namen einer Robinsonade anticipiren.

Unter diesen vor-desfoe'schen Robinsonaden gehört die älteste mir bekannte der französischen Literatur an²⁾, doch kenne ich sie nach ihrer frühesten Fassung nur aus einer holländischen Uebersetzung, die sich auf der königlichen Bibliothek zu Dresden befindet. Sie führt den Titel:

¹⁾ Vgl. S. Hettner, Robinson und die Robinsonaden. Berlin 1854. 16.

²⁾ Nach Grasse's Trésor de livres rares etc. stammt diese älteste Robinsonade aus Jean Mocquet, Voyages en Afrique, Asie, Indes orientales et occidentales, Paris 1616 und 1617. 8°. In der mir zu Gebote stehenden Ausgabe: Rouen 1645, fehlt sie; dagegen findet sie sich in der erweiterten deutschen Uebersetzung: Wunderbare, jedoch gründliche Geschichte und Reisebegebnisse in Afrika u. s. w., in Hochdeutsche Sprache übersezt und entdecket durch Johann Georg Schöcher. Rünneburg 1688. S. 93–100.

Oprecht Verhaal van't
Eiland
van
Pines,

En des zelfs Bevolking;
of laatste Ontdekking van een vierde Eiland
in Terra Australis Incognita.
Gelicentieert den 27 Juny, Oude of den 27 July
Nieuwestijl 1668.

Gedrukt tot Rotterdam (na de Cotype van Londen, by
S. G. voor Allen Bank, en Charles Harpen, in de Lely
by Cripplegate—Kerke). By Joannes Naeranus, in de
Lombardstrate, 1668. — fl. 4. 20 S.

Der Inhalt ist kurz dieser: Ein englisches Schiff segelt nach Indien und leidet bei Madagascar Schiffbruch. Nur ein Matrose und drei Engländerinnen (die Tochter des Capitän und zwei Dienstmädchen) nebst einer Negerin kommen mit dem Leben davon. Das Wrack wird an eine unbewohnte Insel geworfen. Die Schiffbrüchigen retten viel Schiffsgut und lassen sich wohnlich nieder. Unser Matrose wird Hahn im Korb und erzielt mit seinen 4 Frauen 47 Kinder; in Kindeskindern erlebt er noch, daß die Seelenzahl seines Nachwuchses auf 1789 steigt. Er unterrichtet seine Sprößlinge im Lesen und im Christenthum. Später setzt er seinen ältesten Sohn als Gouverneur ein und schreibt seine Biographie als Vermächtnis der englisch redenden Colonie. Der Verlauf erinnert etwas an Pitcairn. Der Zeit nach schließt sich an diesen Abraham der Südfsee an:

Der abenteuerliche Simplicissimus Teutsch, das ist: Die Beschreibung des Lebens eines feltzamen Vaganten, genannt Melchior Sternfels von Fuchsheim An Tag gegeben Von German Schleifheim von Sulstort. Monpeltgart, Gedrukt bei Johann Willion. 1669. 12. Am Schluß der Continuatio des abenteuerlichen Simplicissimi, die im selben Jahre erschien, ist bemerkt: dat. Rheinnee den 22 Apprilis Anno 1668. H. J. C. V. G. P. zu Cernheim. (Hans Jakob Christoffel von Grimmelshausen, Schultheiß (Praetor) zu Reichen (Cernheim). Danach fällt die Abfassung des Simplicissimus noch vor den Oprecht Verhaal van't Eiland van Pines, wenigstens vor die holländische Uebersetzung und wir haben in diesem Simplicissimus, B VI, 17—27, unzweifelhaft die älteste deutsche Robinsonade vor uns, welche gerade 50 Jahre vor dem defoe'schen Robinson erschien. Im 6. Buche, Cap. 17, führt Grimmelshausen seinen Simplex über die See nach Aegypten. Die Ueberschrift lautet:

„Simplex nun über das Mittelmeer reist,
 „Wird verführt an einen Ort, der's rothe Meer heißt“¹⁾“

Simplex machte in Gesellschaft eines Botenläufers eine Wallfahrt nach Loreto. Sie überwandten das hohe Gebirge, die Alpen, und kamen miteinander in das fruchtbare Italien. Ähnliche Anschauungen und Gefühle, wie „sie überwandten die hohen Gebirge“ finden sich in jener Zeit häufig. Der Genuß einer Alpenreise ist durchaus modern und datirt erst seit dem vorigen Jahrhundert²⁾. Ich erinnere nur an die Erzählung des Bartholomäus Castrov³⁾, der im Frühjahr 1546 zu Fuß über die Alpen nach Rom zog. Er sagt (S. 161): „Eine kleine Tagereise von Trident tritt man aus den Alpen in die Lombardei, daß man also 35 große und böse Meilen (nämlich von Rempten aus, wo er auf Reisegesellschaft gewartet hatte) zu ziehen hat, bis man durch und über die Alpen kommt, darin man oben den Himmel und auf beiden Seiten nichts als Berge sieht, die sich bis an den Himmel erstrecken. Wenn man aber die Lombardei erreicht, da kommt nichts anders als eine neue Welt.“ Denselben Eindrücken des Beängstigenden und Abschreckenden in der Alpenwelt giebt Felix Platter⁴⁾ Worte, welche in Schweizerdialekt sich um so naiver ausnehmen. Felix Platter begleitete seinen Vater im Juni 1562 von Basel in seine Heimat nach Oberwallis bei Visp. Es war nach unseren Begriffen ein Vergnügungsausflug, um Jugendbekannte und die Geburtsstätte noch einmal zu sehen. „Wir zugen, erzählt Felix (S. 182), von Basel weg über die Wasserfallen, über Burtolf (Burgdorf) und durch 's Eibenthal (Simmenthal). Durch böse, steinige, geforliche weg kamen wir entlich am samstag gon Sitten. (Sie hatten also den 7450' hohen Rawylpaß überstiegen.) Mein vatter wolt mich in sein heimat fieren . . . und giengen wieder fürhin gon Pegg. (Statt vom romantisch gelegenen Sitten und dem Rhonethal zu erzählen, beschreibt uns der Reisende seinen Anzug). Ich war hübsch rot bekleidet, hatt ein rot attlaßen wammist, rote Hosen und sammaten hutt von ungeschorenem sammat. Wir zugen am Rodan das landt uf und kamen gon Visp, ist ein hüpscher flecken . . . wir schlügen zur rechten handt - das ander

¹⁾ Die Citate sind nach der Ausgabe des Simplicissimus, Leipzig 1856. 3. Auflage.

²⁾ Vergl. den interessanten Aufsatz: Goethe in den Alpen, von Alois Egger, im Jahrbuch des österreichischen Alpen-Vereins. Wien 1866. Band II. 299.

³⁾ Bartholomäus Castrov ein merkwürdiger Lebenslauf des 16. Jahrhunderts. Bearbeitet von P. Grote. Halle 1860.

⁴⁾ Thomas Platter und Felix Platter. Zwei Autobiographien. Ein Beitrag zur Sittengeschichte des 16. Jahrhunderts. Herausgegeben von Dr. D. A. Fehrer. Basel 1840.

thal hinin, war ein schmaler weg, daß ich der merteil mit der einen handt mich am berg hulte, uf der anderen seiten in eine grimme diese hinabsach Do sieng der weg an gar ged werden durch lärchenbeum hinuf gegen den grimmen berg am Grenchen (stibl. v. Bisp.). Wir kamen uf eine ebne hüpfche matten, do grusame pinwäldt sind, und vil bären dorin wonen Am morgen kamen wir in das hauß, do mein vatter erboren war. Da war nit, den ein zesamen geflochten stücklin hauß, wie gemelbt, von lärchenbeumen, und war gleich neben einem hohen felsen oder platten, davon die unseren die Platter sindt genant worden. Nach dem imbiß, by welchem uns vil gesellschaft leisteten und stark trancken, (das Trinken wird stets erwähnt auf der Reise, auch wohl, wie viel getrunken ist) thaten wir einen trunck uf der platten, und gab ein cronen, daß man mein wapen solt in die platten hwen sampt dem namen. Nach dem obendrunk ileten wir widerumb ab dem berg, dan wir kein lust hatten lenger do zu verharren." —

So „überwand“ man die Alpen!

Simplex ging von Loretto nach Rom; von da wollte er Jerusalem besuchen. Er bestieg ein Rauffahrteischiff, das nach Alexandrien fuhr. Sein Plan, nach Palästina zu gelangen, zerschlug sich, er blieb in Aegypten und findet nun Gelegenheit uns seine geographischen Kenntnisse vom alten Lande der Pharaonen zum Besten zu geben.

S. 115: „Es war damals aber zu Alexandria, welches ohnedies eine ungesunde Luft zu haben pflegt, eine giftige und ansteckende Seuche eingerissen, weswegen sich viele von dort irgend wo andershin zurückzogen, sonderlich europäische Kaufleute, welche das Sterben weit mehr fürchten als die Türken und Araber. Mit einer solchen Gesellschaft begab ich mich über Land auf Rosette, einen großen Flecken, der am Nil gelegen ist. Daselbst setzten wir uns zu Schiff und fuhren auf dem Nil mit vollen Segeln aufwärts, bis an einen Ort, der ungefähr eine Stunde Weges von der großen Stadt Alkahr gelegen ist, auch Alt-Alkahr genannt wird. Was mir hier am allerseeltsamsten vorkam, war dieses, daß die Einwohner in besonders dazu gemachten Defen viele Hunderte von jungen Hühnern ausbrüteten, zu welchen Eiern nicht einmal die Hennen kamen, seitdem sie dieselben gelegt hatten. Und diesem Geschäfte warten gemeiniglich alte Weiber ab.“

Dies künstliche Brüten erwähnt schon Sebastian Münster in seiner Kosmographie (Buch 6, S. MCCCCIII, Ausgabe 1588). Möglich, daß Grimmschausen aus dieser Quelle schöpfte, wo es heißt: „Es schreibt Felix von Blm, und auch Herr Bernhard von Breitenbach, Thumbedach zu Meng, daß in Egypten, besunder zu Alkair, sind Backöfen, die sind voll Pöcher, darin man zu zeiten

drey bis vier tausend hühner, Gänse, Enten von Tauben Eyer legt, mit Mist zugedeckt, von rings um mit glühenden Kohlen den Mist von fern umblegt, von welcher sanfter Hitze die Eyer erwärmt und aufgebrühet werden, gleich wie vnder der Bruthennen, also daß die jungen schier zumal mit einander auß dem Mist kriechen von lauffen, die man bald darnach auff die Weyd und Märkt treibt und trägt.“ — Zur Erläuterung dieser Manipulation ist auf dem beigegebenem Holzschnitt ein Hahn und eine fressende Henne zu sehen. — Die alten Romane wurden ja stets mit lehrreichen Bemerkungen aus allen Wissenschaften überreichlich versorgt; nebenbei sollen sie die Erzählung glaubhaft machen. — Da der Weg nach Jerusalem versperrt war, so besichtigte Simplex die Orte jenseits des Nils, wo man die Mumien gräbt, und ebenso die beiden Pyramiden des „Pharao und Rhodope“. Auch ging er etliche Male zu den ägyptischen Gräbern, um Mumien zu holen und die 5 Pyramiden zu beschauen, die dabei stehen. Allein er wurde gefangen und durch die Wüste an's rothe Meer geschleppt. Seine neuen Herren ließen ihn in den Städten und Marktflecken am rothen Meer als wilden Mann sehen. Man sieht, den Verfasser läßt die Geographie hier im Stich. —

Europäische Kaufleute befreien ihn aus den Händen der „Mauseköpfe“. Er entschließt sich, statt nach Jerusalem, mit einer „großen portugiesischen Kracke“ um Afrika herum nach Portugal zu fahren. Bei Madagascar leiden sie Schiffbruch, also in derselben Gegend wie der englische Matrose und Sadeur (wie wir später sehen werden). Daß die abenteuerlichen Reisen aller drei Robinsone von Madagascar aus oder bei Madagascar beginnen, hat vielleicht darin seinen Grund, daß seit 1633 durch die Gründung einer Handelsgesellschaft in Dieppe die Aufmerksamkeit der Kaufleute auf das von Portugiesen, Holländern und Engländern vernachlässigte Madagascar gerichtet war. Man gründete auf der Insel zwar eine Niederlassung; doch da die Gelder ausgingen, versiel sie bald wieder. Der Staat mußte aushelfen. Ludwig XIV. hielt es seiner Würde für angemessen, auch in Ostindien Colonien zu haben. Colbert fügte sich. Unter dem Protectorat des absoluten Monarchen ward 1664 die Gesellschaft mit außerordentlichen Privilegien gegründet. Madagascar wurde als erste Station gewählt. Doch vertrieben die Einwohner die Franzosen, oder ermordeten sie. Wenige retteten sich nach der Insel Bourbon 1772.

Madagascar war also damals Mode und ein geschickter Schriftsteller durfte sich für weite Reisen die Gelegenheit kaum entgehen lassen, seine Leser auch nach dem vielbesprochenen Madagascar zu führen.

Es verlohnt sich für unsere Zwecke kaum, nach diesem Excurs auf Simplex zurückzukommen.

Er rettet sich mit dem Schiffszimmermann aus dem Schiffbruch und wird an eine Insel verschlagen, um in abenteuerlicher Weise zu robinsoniren.

Die bisher besprochenen Irrfahrten sind entweder unscheinbar wie ein Flugblatt oder in einen größeren Roman verschlochten. Das nächste Werk hat größeren Umfang und ist ein abgeschlossenes Ganzes; ja es tritt mit der Prätension auf, eine Reisebeschreibung zu sein, welche der Wissenschaft gegenüber auf Glaubwürdigkeit Anspruch erhebt. Das Werk ist französisch, so daß also Deutschland, England, Frankreich in demselben Jahrhundert die ersten Anfänge dieses Literatur-Zweiges zeigen. Der Titel heißt:

LA TERRE
AUSTRALE
CONNUE:

C'EST A DIRE,
LA DESCRIPTION
de ce pays inconnu jusqu'ici,
de ses mœurs & de les
coutumes.

PAR MR SADEUR,

*Avec les aventures qui le conduisirent en ce Continent, et les particularitez
du séjour qu'il y fit durant trente-cinq ans et plus, et de son retour.*

Reduites et mises en lumiere par les soins & la conduite
de G. de F.

A VANNES,

Par IAQUES VERNEVIL rue

S. Gilles 1676.

12. 267 p.

Kein Wunder, daß nach solchem Titel die Kataloge das Werk meist unter die geographische Literatur registriren. Nach den Angaben P. Bayle's¹⁾, die sich auch wieder finden in der Bibliographie universelle²⁾ heißt der Verfasser Gabriel Foigny (nach Andern Cogny) und war etwa um 1650 geboren. Er wurde Franziskaner, stieß aber aus dem Kloster und begab sich nach Genf, wo er 1667 zur reformirten Kirche übertrat. Er wurde dann an der Kirche zu Morges angestellt; aber man jagte ihn fort, weil er sich in der Kirche Ungebührlichkeiten hatte zu Schulden kommen lassen. Er ging wieder nach Genf, wo er einige Zeit durch Unterricht in der Grammatik und Geographie seinen Lebensunterhalt gewann. Sein unregelmäßiges, lüderliches Leben und namentlich sein Sadeur brachten ihn mehrmals mit der Geistlichkeit in Conflikt. Weil zu jener

¹⁾ Dictionnaire historique et critique. Artikel: Sadeur.

²⁾ Bibliogr. universelle, redigée par une société de gens de lettres et de savants. tom. V. Paris 1816.

Zeit Reiseberichte Mode waren, so schrieb Joigny, der der geographischen Wissenschaft nicht fern stand, auch eine an unerhörten Abenteuer reich Geschichte. Die Geistlichkeit verklagte den Verfasser wegen der darin vorgetragenen gefährlichen Lehren beim Magistrat in Genf. Joigny entschuldigte sich damit, nicht er, sondern Sadeur sei der Verfasser, der ihm die Schrift von Bordeaux zugesandt habe. Endlich gestand er, er habe das Buch selbst geschrieben, um Geld zu machen. Bayle erzählt nach dem Zeugnis einer glaubwürdigen Person, die er aber nicht einmal nennt, Sadeur sei von einem bretonischen Edelmann geschrieben. Die Bibliographie universelle bemerkt dazu, das Gerücht sei vielleicht dadurch entstanden, daß eine Anzahl Exemplare auf dem Titel den Druckort Vannes 1676 (s. oben) trage; Bayle habe eins davon in Händen gehabt¹⁾; aber es sei wahrscheinlich, daß es Exemplare der Ausgabe von Genf seien, denen der Verfasser einen andern Titel gegeben habe. Allein der Titel ist nicht vorgeklebt, sondern hängt im Papier mit dem Weiteren zusammen. Der Titel der Genfer Ausgabe lautet: *Les aventures de Jacques Sadeur dans la découverte et le voyage de la Terre australe*. Genf 1676. Wie beide Ausgaben sich zu einander verhalten, vermag ich nicht anzugeben, da mir die letztgenannte fehlt.

Möglich, daß, da die Geistlichen in Genf den Verkauf des Buches hinderten, der Verfasser sein Werk unter verändertem Titel noch einmal in Vannes erscheinen ließ.

Als dann die Geistlichkeit durch den anstößigen Lebenswandel Joigny's neuen Anlaß zur Verfolgung fand, flüchtete sich der Franziskaner in ein Ordenskloster nach Savoyen, wo er 1692 starb. Aber sein Buch lebte fort.

Ein Jahr nach dem Tode des Verfassers erschien es, wieder mit anderm Titel in Paris: *Nouveau voyage de la terre australe, contenant les Coutumes et les Moeurs des Australiens, leur Religion, leur Exercices, leur Etudes, leur Guerres, les Animaux particuliers à ce Pays, et toutes les Raretez curieuses qui s'y trouvent, par Jaques Sadeur*. à Paris, chez Claude Barbin au Palais. M. DC. XCIII. Avec Privilege du Roy. Zu gleicher Zeit erschien es auch in Amsterdam und 1705 noch einmal wieder in Paris in einer Sammlung imaginärer Reisen. Die deutsche Uebersetzung, ein sehr schwaches Nachwerk, kam 1704 in Dresden heraus unter dem Titel: *Sehr curiöse Reise-Beschreibung durch das neuentdeckte Süd-*

¹⁾ Darnach scheint diese Ausgabe den Verf. der Bibliogr. univ. unbekannt zu sein. Ich habe aber den Titel nach meinem eignen Exemplare genau angegeben, da er von der bekannteren Genfer Ausgabe durchaus abweicht.

land. In welcher die Sitten und Gewohnheiten dieser Völker, ihre Religion, Studia, Arten Krieg zu führen, sonderbare und nie erhörte Thiere, so in diesem Lande angetroffen werden, sammt allen was sonst merkwürdig, beschrieben und zwar in Französischen, durch Jaques Sadeur, voriezo in's Teutsche übersezet (nach der Ausgabe von 1693):

Die Ausgaben von 1676 und 1693 sind wesentlich verschieden im Text. Da Foigny aber 1692 gestorben ist, kann nur die erste von 1676 angezogen werden.

Die Vorrede sucht vor allem das Vertrauen der Leser zu gewinnen. Den Menschen ist der Trieb angeboren, sich an schwierige Probleme zu wagen und Unbegreifliches zu erklären. Wie man einerseits nicht damit zufrieden ist, über das Wesen der Sterne zu streiten, sondern auch in die Tiefen der Gottheit eindringen möchte, so hat man anderseits seit 4 oder 5 Jahrhunderten sich mit der Idee einer terra australis incognita getragen. Aber noch ist es keinem gelungen, dieses Land zu erreichen. Zwar nahm Magellan eine Zeit lang den Ruhm für sich in Anspruch, 1520 im Feuerlande die Gestade jenes Süblandes entdeckt zu haben, doch haben später die Holländer dargethan, daß er nur einige amerikanische Inseln gesehen hat.

Mehr Anspruch scheine der Franzose de Gonnevillle zu haben, der im Sommer 1503 (nicht 1603, wie in der ersten Ausgabe des Sadeur steht) von Honfleur aus glücklich bis zum Kap der guten Hoffnung gekommen sei, dort aber im Sturm den Weg verloren habe und an eine unbekannte Küste verschlagen sei, von wo er nach 6 Monaten wieder in sein Vaterland heimkehrte.

Ueber Land und Leute des neuentdeckten Süblandes hatte er in seinem Tagebuche interessante Notizen niedergeschrieben. Sein Schiff fiel aber in der Nähe der normannischen Inseln in die Hände eines englischen Freibeuters, der ihn vollständig ausraubte. Gonnevillle fügte der Klageschrift, die er bei der Admiralität einreichte, eine kurze Schilderung seiner Entdeckungen bei. Der Bericht kam aber erst 1663 in die Doffentlichkeit: „insérée dans les mémoires touchant l'établissement d'une mission chrétienne dans le troisieme monde ou *Terre australe*; imprimés à Paris, Cramoisy 1663“).

Ich zweifle nicht, daß dieser Bericht Gonnevillle's den Verfasser des Sadeur zu seiner Robinsonade angeregt hat; daß er ihn gekannt, wird man aus folgenden Parallelen ersehen.

1) De Brosse, *Histoire des navigations aux Terres australes*. Paris 1756. tome I. p. 102.

Gonneville.

(de Brosses a. a. O. p. 106.)

Le vaisseau fut équipé à Honfleur, . . . leva l'ancre au mois de juin 1503, et doubla le cap de bonne Espérance où il fut assailli d'une furieuse tourmente, qui lui fit perdre sa route et l'abandonna au calme ennuyeux d'une mer inconnue.

Sadeur

(au lecteur. A. 2.)

. . . ayant équipé un vaisseau à Honfleur, et levé l'Ancre le 12. Juin de l'an 1603, il arriva heureusement au Cap de bon Esperance: où perdant sa route à cause d'une furieuse tempête, il fut jetté sur une mer inconnue.

Und wenn auch G. Foigny nicht das Originalwerk in Händen gehabt, so doch jedenfalls den nouveau collecteur des voyages, der, wie de Brosses a. a. O. bemerkt, in seiner chronologischen Tabelle Tit. II. pag. 201 denselben Druckfehler 1603 statt 1503 hat.

Wohin Gonneville verschlagen worden ist, läßt sich bei dem Mangel von astronomischen Positionen nicht angeben. „Daß er nicht nach Australien gekommen sei, ergiebt sich aus seinen eignen Schilderungen der Eingebornen Neu-Indiens, die er sitzsam bekleidet fand, während er in Australien, nur völlige Nacktheit angetroffen haben würde¹⁾.“ Peschel vermuthet, Gonneville habe vielleicht Madagascar gesehen. Eben dahin wird auch Sadeur verschlagen.

Ja auch die abenteuerliche Art, wie nach mehr als 150 Jahren der Bericht Gonneville's wieder an's Licht gezogen wird, hat Foigny sich nicht entgehen lassen. Er ist ja dem Publikum auch eine Erklärung schuldig, wie das Manuscript des Sadeur in seine Hände gekommen ist. Nach der ersten Ausgabe hat er es in Livorno von dem heimkehrenden, todranken Abenteurer selbst erhalten, nach der spätern hat er es im geheimen Staatsarchiv gefunden. Die Begegnung in Livorno ist ausführlich erzählt, Foigny nimmt den aller Mittel entblößten Sadeur zu sich, pflegt ihn, bezahlt den Schiffscapitän, den er sehr höflich findet, „à cause qu'il estoit François“ und bekommt für seine Dienste das Manuscript, welches theils im Südländ, theils in Madagascar geschrieben ist. Erst 15 Jahre nach Sadeur's Tode entschließt sich Foigny zur Veröffentlichung. Alles was die Spanier Galego und Quiros berichtet haben über das Südländ, wird durch dieses Buch in Schatten gestellt. „Le beau jour de ces ombrages étoit réservé au regne de Louys le Redouté et le triomphant, afin que si deux terres fermes ne suffisoient pas à ses Conquêtes, il ait l'avantage

¹⁾ Peschel, Geschichte der Erdkunde. S. 317. Anm. 2.

d'en connoître une troisième micux située et incomparablement plus reglée que les autres.

Das Werk enthält auch so wichtige Aufschlüsse über Staat und Religion der Südländer, daß J. glaubt, dadurch zur Belehrung der Christen beitragen zu können: parce qu'en découvrant une infinité de traits de la divine Sagesse, il nous oblige d'en admirer la conduite, et donne de la confusion à ceux qui se disant Chrétiens, et assistez tres-particulierement de la grace, vivent pis que des Bêtes: pendant que les Payens fondez seulement sur les lumieres naturelles, font paroître plus de vertus, que les plus Reformez ne font profession d'en garder. Je sçay bien que ceux qui veulent mesurer la Toute puissance avec les bornes de leurs imaginations, ne regarderont cette piece que comme une fiction faite à plaisir: mais il n'est pas juste de flater leur vanité, en épargnant des veritez qui doivent edifier toute l'Europe.

So hält sich die ganze Einleitung noch auf der möglichen Grenze zwischen Wahrheit und Dichtung.

Auch das Inhaltsregister verräth den versteckten Robinson noch nicht. Da wird von seiner Geburt und Jugendzeit gehandelt, von seiner Reise nach Congo und von da in's Südländ und seine Rückkehr nach Madagascar erzählt.

Der Vater Sadeurs, ein Mathematiker und Techniker, hatte sein Glück in Westindien gesucht. Während der Rückkehr in die Heimat gebar seine Gemahlin auf der See unsern Jaques Sadeur 1603.

Am Cap Finisterre strandete das Schiff und beide Eltern kamen um, das Kind wurde gerettet.

Jaques wurde nun unter wunderlichen Erlebnissen in Portugal erzogen, zusammen mit dem Sohne einer Gräfin v. Villa Franca. Er lernte Latein, Griechisch, Französisch, Italienisch, wie auch die Principia der afrikanischen Sprache, ingleichen die Geometrie, Geographie, die spanische Historie zusammen der Chronologie¹⁾. In jener Zeit gab's in Portugal zwei Parteien, die nationale und die spanisch gesinnte. Zu dieser gehört der Graf von Villa Franca. Auf einer Reise nach Coimbra wurde Sadeur überfallen und auf ein Schiff geschleppt. Die Fahrt ging nach Indien. Im Königreich Congo warf man vor Manicongo Anker. Im Atlas minor von Mercator S. 591 liest man die Erklärung: Mani heißt Präfect oder Vogt nach der Sprache der Einwohner. Manicongo wäre danach Präfect von Congo. Seb. Münster, 1588, nennt auf

¹⁾ Die Citate nach der deutschen Uebersetzung. Dresden 1704.

seiner Karte von Afrika das ganze Land Manicongo. Dort macht Sadeur eine Reise bis an den Zairesee. Man fuhr den Fluß hinauf bis an den See. Die Geographen irren, sagt er, wenn sie den See 300 Meilen von der Küste in's Innere versetzen. Das Land ist so voll von den köstlichsten Produkten, daß es den Reisenden Wunder nimmt, warum man nicht von hier die Waaren hole, sondern noch so viel weiter gen Indien ziehe. Im Folgenden legt sich der Verfasser seine Geographie nach der Anschauung seiner Zeit zurecht. „Indem wir an den See kamen,“ erzählt Sadeur, „spendierten wir ohngefähr zehn Tage darauff, denselben durchzustreichen, und wurden gewahr, daß derselbe in die sechzig Meilen lang und vierzig Meilen breit sei; wir sahen den Ausfluß des Niger, welcher sehr schön tief und weit ist, daß auch Schiffe darauff gehen können; aber er verlor sich alsobald in denen Gebürgen Benin. Wir hielten uns auch beym Nil, welcher dem Niger an seiner Einfurthe nichts nachgiebet, und wenn er also fortgehet, so ist ganz keine Schwierigkeit von dar in das große Mittel-Weer zu kommen, und also ist die communication dieser zweyen Meere vor dieser Art sehr gut.“ —

Diese Worte und ihr Inhalt klingen für unsere Zeit allerdings wie die abenteuerlichste Erfindung und doch gehören sie zu der geographischen Anschauung jener Zeit. Die Angaben über den Nil, Niger und Congo finden sich auf den alten Karten ohne Ausnahme und lassen sich zum Theil auf Ptolemäus zurückführen. Bekannt ist, daß dieser den Nil aus Sümpfen kommen, oder durch Sümpfe fließen läßt, die südlich vom Aequator liegen. Bei den rasch folgenden Entdeckungen des 16. Jahrhunderts wuchs die Masse des Neuen den am Ptolemäus großgezogenen Geschlecht über den Kopf. Man verlor den Ueberblick und gerieth in ein wildes Fantastiren. Ihre Flußnetze geben davon den auffälligsten Beweis. In der *Geographia Cl. Ptolemæi* (Venetiis MDLXII; *Africa nuova tavola*) kommt der westl. Nilquell aus einem See im Reiche Manicongo. Der Rio Manicongo und der S. Lazaro weisen von der Guineaküste aus grade auf den Nilsee hin, verbinden sich aber noch nicht damit. Die Mündung des Niger ist als R. del Rey bezeichnet, steht aber mit den Quellsee in keiner Verbindung.

Im Münster (1588) ist bereits die Verbindung des Zaire mit dem Nilsee hergestellt; der Quellsee des Niger berührt den Aequator, dieser Fluß läuft dann durch den heutigen Tsabsee, strömt in dem bekannten Oberlaufe, aber westwärts und mündet als Senegal.

Mercator nennt den allgemeinen Quellsee bereits Zairesee und zum Beweis, daß der Zaire mehr Anrecht auf seine Gewässer hat als der Nil, gehen drei Flüsse vom See aus westlich in's Meer und nur einer zum Nil. Der Niger ist in seiner Stellung verblieben.

Johannes Janßen (+ 1666) in der Mitte des 17. Jahrhunderts bringt dieselben Anschauungen; dagegen verschwindet der Name Manicongo und verkürzt sich in Congo.

Nun kommt der fleißige aber unkritische Joh. Bapt. Homann. Er bringt ein wahres Monstrum zur Welt. Er macht es möglich, auch den Niger aus dem See kommen zu lassen, indem er die Quellen, welche auf früheren Karten den Aequator berühren und von Norden her auf den allgemeinen Quellsee hinweisen, bis in diesen See führt. Die Verbindung ist hergestellt. Der Nil gabelt sich in den weißen Nil und den Niger. Hier haben wir also die Karte nach Sadeurs Wunsch. Ob auf Sadeurs Wunsch, d. h. ob Homann den Sadeur wirklich als Autorität genommen, weiß ich nicht. Für unmöglich halte ich's nicht, trotz der großartigen Phantasieen Sadeurs. Er kleidet sie so geschickt in's Gewand der Wahrscheinlichkeit, daß sich wohl ein alter Kartograph hat können bethören lassen. Hören wir nur seine Ansichten über den Zairesee: „Ich habe auch mit großem Fleiße bemerkt, wo doch nun die Crocodile wären, deren doch die Historie eine große Menge in dieser Gegend gedenket, man hat mir aber davon nichts sagen können, daher ich denn dafür gehalten, daß es nur bloße lustige Erzählungen und Erfindungen seien, pour épouvanter les simples. Denn wo man sagen kann, daß es denenjenigen, welche weit gewesen, anderen vorzuwerfen vergönnet, daß sie nirgends als zu Hause bekannt wären; So ist auch desto eher zu glauben, daß sie sich vor andern groß zu machen, dergleichen Dinge zu erfinden. Die Ursache ist diese: Man thut zuweilen große Reisen, und siehet doch nichts auf denenelben, als einige Hafen, allwo man doch oft nur einen Augenblick ausruhet, und wo das Ungemach, so man auf der See ausstehen muß, so viel Unmuth verursacht, daß man alsdann nur darauff denket, wie man sich wieder erhohlen möge. Inzwischen nun, da man denket, man müsse doch gleichwohl auch etwas schwagen, wenn man weit davon wegstömmet, so geschieheth, daß je höher der Verstand ist, je wunderlicher sind auch hernach die Erfindungen, und weil nun niemand alsdann da ist, der ihnen widersprechen kann, so merket man mit Fleiß auff, und gibt dergleichen Erfindungen vor die lautere Wahrheit aus“ („denen man nicht zu widersprechen wagen darf,“ fügt die erste Auflage bei. S. 32).

In solche Falle ist auch vielleicht Homann gerathen. Erst G. de l'Isle (+ 1726) und Joh. Matth. Hase (+ 1743) werfen alle die Phantastebilder über Bord. Erst in den Jahren 1720—40 verschwinden die Nil Sümpfe des Ptolemäus und der Congosee; ebenso der süd-nördliche Lauf des Niger; doch steht Hase's Karte wieder bedeutend über derjenigen de l'Isle.

Weiter hin spricht Sadeur von den Mondgebirgen und daß die Kasern, nach der Erzählung der Leute, in Congo von einem Menschen und einem Tigerweibchen abstammten. „Die Historienschreiber wollen hier eine große Menge derer monstrorum erzwingen, es ist damit ganz anders beschaffen, als man hat vorgegeben. Auf dem Flusse Cariza, einem südlichen Ausflusse des Zairesees nach Westen, kehrten sie an die See zurück. Mercator nennt den Fluß „Coarisa“. Es ist der heutige Coanza.

Das 3. Capitel des Buches führt uns ins Australland. Von Congo ging die Fahrt zuerst ums Cap der guten Hoffnung und von da zum Hafen Ananbolo auf Madagascar. Auf einer nova Africae tavola, auctore Jodoco Hondio, Amsterodammi, ist dieser Hafenplatz auf der Ostküste von Madagascar südlich vom Wendekreise angegeben; auf den Karten des 18. Jahrhunderts (Homann, Hase, Lotter) habe ich ihn nicht gefunden. Dort überfiel sie eine sechsundvierzigstündige Meeres-Stille; darauf folgten Sturm und Schiffbruch. Sadeur klammert sich an ein Brett an. „Ich schwumme etliche Stunden auff meinem Brette herum, mit so heftiger Bewegung und Verkehrung, daß mir vor Brausen und Sausen alle Gedanken vergiengen.“ Diese Betäubung bildet nun in seiner Erzählung den feinen Uebergang vom Möglichen zum Unmöglichen. Er verliert natürlich alle Orientirung: aber als er an eine Insel getrieben, sich an Früchten satt gegessen und 24 Stunden geschlafen hat, ist er wieder kerngesund und macht auch sofort seine astronomischen Erörterungen: ubi terrarum? „Als die Sonne herauf kam und ich noch weiter nach der Sonne sahe, merkte ich, daß ich wohl im 33° in der Breite von der Süd-Seiten sein mochte, die Länge konnte ich nicht so genau angeben.“ Er klettert auf einen Baum, um sich umzusehen. „Da kamen zwey solche schreckliche Bestien, die mich also nöthigten, viel sächter wieder herunter zu steigen, als ich hinauff gestiegen war.“ Sadeur nennt sie Vögel; vielleicht liegt eine Analogie mit der ausgestorbenen Gattung des Dndu zu Grunde, die seit 1679 von den Holländern vernichtet wurde. Von einer unbefchreiblichen Menge von Thieren verfolgt, rettete sich der Schiffbrüchige ans Ufer, nahm sein Brett wieder, „parirete mit denselben aus, und fuhr immer darmit um sich herum.“ Dann sprang er ins Wasser, aber die Thiere folgten ihm wüthend. „Er hielt ihnen sein Brett mit sehr gutem Nutzen für, denn, indem sie nach denselben schnappten und sich also entkräfteten, inmassen sie denn so grausam in die Spitze derselben hineinbissen, stießen sie dasselbe und machten, daß er auch also immer weiter fort kam.“ So gelangte er an eine schwimmende Insel, die ihn mit großer Geschwindigkeit forttrug. Die nachfolgenden Vögel aber erhoben sich in die Luft und stießen auf ihn nieder, „daß sie mit einem

einzigem Stöße mit ihrem Schnabel die Insel durchstießen, wodurch sich denn dieselbe unversehens und mit erschrecklichem Angestimm erschütterte, ihn von sich und bei stüßzig Schritte weg stieß. Er hielt dafür, daß diese Insel eine Art Walfisch gewesen sei, wovon einige Naturalisten melden. — „Mein Bret hielt ich mit meinen Fingern hier nun abermahl sehr warm. Indem ich nun ein wenig wieder zu mir selber kam, sahe ich dieses grausame Thier nach, welches dann erschrecklich sprang und durch die Nase eine große Menge Wasser mit einem grausamen Gesprudele heraus sprudelte. Endlich versank sich meine Insel gänzlich im Meere; — — daß ich also ganz alleine, abermahl unter tausend ungestümen Wellen war.“ Er legt sich auf sein Brett mit dem Gesicht gegen den Himmel und schläft ein. Beim Erwachen sieht er sich an ein Land getrieben. Er tritt ans Ufer und legt sich wieder schlafen. Dann macht er sich auf, um den Ort zu untersuchen, wo er sein könnte und der ungefähr 35° südlich lag. Er sieht sich in der Nähe des Südländes. Aber ehe er es erreicht, hat er noch einen schweren Kampf mit 2 Bären zu bestehen, die ihn abwechselnd am Gürtel packen und fortschleppen, so daß er am ganzen Leibe „blutrissig“ wird. Endlich gelingt es ihm, dem einen Unthier die Augen auszufragen. Es stürzt sich mit ihm ins Wasser. Sadeur setzt sich auf seinen Rücken. Da kommt auch die andere Bestie und der Kampf wird im Wasser fortgesetzt, bis die australische Wache, die vom Ufer Alles gesehen hat, ihm zu Hilfe kommt. So werden die Bären erschlagen und Sadeur gerettet. Er ruht in den Armen der Australier, die ihm seine Wunden pflegen und seine Tapferkeit bewundern. — Damit sind vorläufig seine See-Abenteuer beendet und der Robinson hat Land gefunden.

Das vierte Capitel enthält die Beschreibung Australiens.

Sadeur wird gerettet und von den Australiern geschont, denn er geht nackt und ist, wie sie alle, ein Zwitter. Fremdblich aufgenommen lernt er in einigen Monaten die Sprache. So wird er mit Land und Leuten bekannt und gibt uns eine Beschreibung der geographischen Lage des Südländes nach den Meridianen des Ptolemäus. Danach läuft die Küste östlich vom Magellanslande bis gegen Neuholland; und merkwürdiger Weise entspricht sie so ziemlich der Zeichnung, welche Mercator in seinem kleinen Atlas (1609) vom unbekannten Südlände gegeben. Die Südgrenzen gegen den Pol konnte der Verfasser natürlich nicht bestimmen, er hilft sich mit himmelhohen Gebirgen.

Im Lande selbst gibts keine Gebirge, denn die Südländer haben sie alle eben gemacht. Dazu kommt noch die Gleichheit der Sprachen und Sitten, der Gebäude und des Landbaues. Von einem Theile kann man also auf das Ganze schließen.

Man zählt 15,000 Sezains in dem großen Lande¹⁾. Der ehrliche Uebersetzer fügt in seiner Rathlosigkeit die Erklärung hinzu: Sezain „muß vielleicht eine Art einer Stadt sein.“ Daß Sezaine, eine Anzahl von 16 (Quartieren) den Namen gegeben, scheint er nicht zu merken. Jedes Sezain zerfällt in 16 Quartiere („muß eine Art einer gewissen Gassen sein“, sagt der Uebersetzer), ohne den Hah und die 4 Hebs. In jedem Quartier sind 24 Häuser und jedes Haus hat 4 Theile, deren jedes 4 Menschen enthält. Danach kommen 96 Millionen Einwohner heraus, ungerchnet die Jugend und ihre Lehrer, welche in den Hebs wohnen. Hah sind Wohnhäuser, Hebs die Schulhäuser. Die Stadthäuser und Schulhäuser werden genau beschrieben.

Man lebt nur von Früchten. Feuer und Heerd sind unbekannt. Der Baum der Glückseligkeit, „Bals“, hat die Eigenschaft, daß vier seiner Früchte lustig machen, sechs einen vierundzwanzigstündigen Schlaf verursachen und noch mehr den Todesschlaf herbeiführen.

Zur Fruchtbarkeit des Landes trägt auch die gleiche Vertheilung des fließenden Wassers bei, so daß jeder Sezain gleiches Maß hat. Dazu neigt sich das geebnete Land ganz gleichmäßig zum Aequator, was auch zur Fruchtbarkeit beiträgt. Die Landsente setzt sich in gleicher Weise auch noch unter dem Meere fort, so daß man wohl eine Meile hinein kommt, ehe es einen Schuh tief wird und also weiter nach Proportion. Daher kann man mit Schiffen nicht gut anlanden. Die Gebirge gegen dem Polo machen dieses Land recht glücklich. Es dienen dieselben auch dazu, daß sie die Strahlen der allzuheißen Sonne aufhalten und also dieselben nur das Aeußerste des Landes berühren. Es können aber die Einwohner dieses Landes sich solcher Gestalt eines solchen Glückes rühmen, dessen alle mitternächtigen Völker beraubt sind, daß sie nehmlich im Winter erleidliche Kälte, Sommerszeit aber erträgliche Wärme haben.“

Nun folgt eine Entwicklung meteorologischer Ansichten des Verfassers, die, wie oben die Theorien vom Zairesee, jedenfalls die Zeitanhsichten reflectiren. Er sagt:

„Ich zweifle nicht, die Geographici werden sich darüber verwundern, indem sie die Erde in zwei gleiche Haupttheile durch die Aequinoctiallinie eingetheilet und also auf eine Seite so viel Hitze und Kälte als auf die andere geleeget. Aus diesem Fundamento aber nun, nehmlich aus der allzuweiten Entfernung oder genauen Dasein der Sonne (Nähe und Ferne) nun ziehen sie die Ursache des Winters und des Sommers auf der Erde.“

¹⁾ Nach Plato's „Gesehe“ § 288 wird das Land in gleiche Theile getheilt für die Bürger.

„Es sind inzwischen aber doch auch viele Geographici, welche diesen Irrthum corrigiret, und welche, da sie gleich von diesem Neu-Süd-Land nicht das geringste gewußt, demnach so viel bemerkt, daß, wo dieses Principium wahr wäre, so müßte es allezeit in Guinée oder in Moluque weit wärmer sein als in Italien und Portugall. Denn die Sonne ist allda niemals also entfernt, welches doch die Erfahrung im Gegentheil lehrte, durch Bezeugung dererjenigen, welche in diesen Ländern gewesen, inmassen sie dann versichern, daß die allergrößte Hitze daselbst in denen Hundstagen wäre; die größte Kälte aber zu der Zeit, wann die Sonne entweder im Fische oder im Wassermann wäre, ob sie gleich alsdann weiter von der Erden, als wenn sie im Steinbock. Doch ist an dem, daß Winter und Sommer zu einer Zeit auff Erden seyn, obgleich mit großem Unterschied, nachdem die Länder und Derther nehmlich liegen. Ich sage vielmehr, die Nähe der Sonnen hilft wenig zu der Wärme der Erden, und wenn man genau Achtung drauff giebt, wird man befinden, daß die Erde oft zu der Zeit am allerwenigsten Hitze hat, wenn die Sonne derselben am nächsten. So weiß man ja in Europa, daß die Hitze des Maji und Junii bey weiten nicht so groß, als im Julio und Augusto. Es ist oft im Junio sehr kalt, da doch die Sonne am Höchsten daselbst gestiegen; hingegen schwizet man oft tapffer im Julio, obgleich die Sonne alsdann schon weit genug von der Erde; und also ist's wohl was anders, das die Erde erhitet; Es träget sich ja auch oft zu, daß wenn die Sonne am weitesten von uns, nämlich zu Nacht-Zeit, die Hitze weit größer, als am hellen Tage, da sie am nächsten bey uns.“

In der ersten Auflage folgen hier noch Zusätze, welche die astrologische Färbung dieser ganzen Meteorologie erhöhen. „Nicht der Sonne also, sondern der Begleitung, in der sie sich befindet (*la compagnie, où il se retrouve*) ist Hitze und Kälte zuzuschreiben. Aus diesen klaren Grundsätzen kann man leicht auf die Lage des Südlandes schließen. Wenn sich die Sonne Europa nähert, verursacht sie uns durch die feurigen Sterne (*étoiles ardentes*), welche sie begleiten, eine maßlose Hitze; und da sie sich zu gleicher Zeit vom Südlande entfernt, vermindert ihre Entfernung die Hitze bis zu mittelmäßiger Wärme. Wenn sie von Europa wiederkehrt, trennt sie sich von ihren feurigen Begleitern, worauf ein strenger Winter folgt. Aber wie sie sich Australien nähert, hindert ihre Gegenwart die strenge Kälte und ihre Entfernung von den feurigen Zeichen ist die Ursache der Milde. Im Sommer ist die Sonne zu fern, um zu versengen, und im Winter nahe genug, um in hinreichender Wärme die Früchte des Feldes zu zeitigen. Diese Anordnung ruft eine Art von ewigem Frühlinge

in diesem Lande hervor und trägt zu jeglicher Ausbildung bei, wenn man auch — um die Wahrheit zu sagen — im Juli und August eine größere Hitze und im Januar und Februar beträchtliche Kühle empfindet.“ — Regen kennt das Südländ ebensovienig als Afrika. Donner giebt's nicht, selten erscheinen leichte Wölkchen am Himmel.

Das fünfte Capitel handelt von der Beschaffenheit derer Australier und deren Gewohnheiten. Alle Australier sind Zwitter¹⁾; wer nicht zweierlei Geschlechts ist, wird als Mißgeburt erwürgt. „Ihr Fleisch ist ganz röthlich, gemeiniglich sind sie 8 Schuh hoch.“ (Anspielung auf die patagonischen Riesen.) „Sie sind verbunden in das Heß wenigstens ein Kind zu liefern; aber dies geschieht so heimlich, daß sie es für ein Verbrechen halten von der zur Fortpflanzung des menschlichen Geschlechts gehörigen Zusammen-
thung zu reden.“ Sadeur hat auch nie genaueres darüber erfahren. Eintracht und Liebe herrscht überall. Streit um den Besitz kennen sie nicht; „ste wissen nicht, was das sei, mein und dein, sondern es ist alles gemein und zwar mit solcher Aufrichtigkeit und ohne allen Eigennutz, daß es mich recht kränkte, indem ich mich dergleichen Einigkeit niemals in Europa gesehen zu haben, erinnern konnte.“ (Communismus.) Da Sadeur nun leichtfertige Reden führte und „einen Bruder anreizen wollte zu dem, was wir eine Vergnügung nennen, da er mit gewissen Expressionen fragte, wo doch die Väter der Kinder wären, welche auf die Welt kämen:“ erregte er solchen Abscheu, daß man ihn würde getödtet haben, hätte sich nicht ein alter Lehrer, der seinen Helidentampf bei der Landung gesehen, seiner angenommen und ihn belehrt. Die Gespräche mit diesem Lehrmeister der dritten Ordnung, namens Euains, bilden den Kern des Romans. Sadeur erzählt von Europa und daß man dort die Zwitter für Mißgeburten halte. Euains entwickelt seine anthropologischen Ideen und antwortet darauf: Nimmer darf man die Zwitter von der Zahl der vollkommenen Menschen ausnehmen. Die menschliche Vernunft soll sich am ersten in der Selbsterkenntnis äußern. Diese Erkenntnis erfordert aber einen ganzen vollkommenen

¹⁾ Plato, Gastmahl, § 14 und folgende. P. Bayle widmet in seinem Dictionaire dem Sadeur einen drei Folioseiten langen Artikel. Er bemerkt darin, das doppelte Geschlecht der Australier als Zeichen der Vollkommenheit finde sich auch in der Vorrede zum *Nouveau Ciel* d'Antoinette Bourignon. Eben davon habe auch schon der Dichter J. Molinet 1540 gesungen, daß ein Mönch von doppeltem Geschlechte sich selbst ein Kind gezeugt. *Peu s'en faut, qu'on n'ait lieu de croire que Jaques Sadeur, quiqu'il soit, a voulu nous insinuer, que ces gens-là ne descendent point d'Adam, mais d'un Androgyne, qui ne déchet point comme lui de son état d'innocence.* Die ganze Einleitung sei aber darauf berechnet pour tromper la vigilance des Censeurs de Livres et pour prévenir les difficultez du Privilège, en cas qu'on voulût faire tenter fortune à un système préadamitique.

Menschen. Die Menschen eines Geschlechts sind aber unvollkommen. Die Thiere sind unvollkommener als die Menschen, daher sind sie nur eines Geschlechtes. Unsere Liebe hat nichts Fleischliches bei sich, wir sind in uns selbst vollkommen vergnügt, und haben auch, recht vergnügt und glücklich zu leben, wie wir thun, nichts weiter von nöthen." — Ich konnte, sagt Sadeur, diesen Menschen nicht reden hören, daß ich nicht mich jener philosophischen Regel, die auch in unserer Philosophie angenommen, erinnerte, daß nehmlich je vollkommener ein Wesen ist, je weniger hat es fremder Hülfe in seinem Thun vonnöthen. Als er darauf das dem Australier fremde Wort „Vater“ gebraucht, entsteht ein neuer Streit über die Frage: wem gehört das Kind? dem Vater oder der Mutter? Sadeur vertritt die europäische Ansicht und behauptet: dem Vater; der Australier dagegen ist entschieden für die Mutter. Sadeur konnte diesen Ansichten nicht beipflichten, „als welche allzusehr wieder unsere Gesetze waren“ aber er mußte gestehen, daß die große Herrschaft, welche in Europa der Mann über seine Frau hat, mehr von einer verhassten Tyranney, als rechtmäßigen Autorität herrühre. —

Der vollkommene Mensch könne, fuhr der australische Lehrmeister fort, niemals von wahrhaftiger Menschheit entfernt sei, das ist, er müsse sein freundlich, vernünftig, leutselig, ohne alle schändliche Affecten; denn wie die Sonne nicht könnte anders sein, als daß sie erleuchte, also müsse auch der Mensch wesentlich und vollkommenig von denen Bestien unterschieden sein. Wenn die Europäer in Zwietracht lebten, Eßstern und ungeziemten Neigungen fröhnten, so sei das ein neuer Beweis ihrer Unvollkommenheit.

Sadeur konnte diesen Discour nicht ohne Verwunderung anhören und war höchst erbaut von der Wahrheit und Reinlichkeit „dieser Sittenlehre“, die doch bloß von der Natur und gefunden Vernunft ihren Ursprung hatten. Und als er in Verlauf des Gesprächs äußert, nicht alle Europäer genießen gleichen Unterricht, schloß Euains wiederum daraus auf die Unordnung und Unreinigkeit der Europäer, die doch durch Geburt alle einander gleich seien. Wir Australier, setzt er hinzu, suchen unseren höchsten Ruhm darinnen, daß wir alle gleich sein und eben auf diese Art erhöht werden. Ferner eifert der Lehrmeister gegen die Kleidung. Er nennt sie überflüssig und unnatürlich. Sadeur entschuldigt sie durch Klima und Schamhaftigkeit. In diesem letzten Entschuldigungsgrunde findet der Australier wieder das Zeichen der Unvollkommenheit. Es ist gewiß nichts Elenderes, als daß ein das andere nicht sollte können ansehen, ohne daß es nicht bei sich dergleichen viehische Regung empfinde. „Was das strenge Klima des Landes betrifft, so kann und will ich Dir keinen Glauben bei-

messen; denn ist das Land unerträglich, was könnte mich denn nöthigen, solches vor mein Vaterland zu halten? Muß man denn seyn wie das thumme Vieh? Wenn die Natur ein Thier herfür bringt, so schafft sie dasselbe also, daß es sich nach seinen Gefallen und seinem Nutzen nachgehen kann. Wer bei euch die Kleider erfunden, hat eine Dummheit begangen; wer sie anzieht, begeht eine noch größere. Denn es ist ja nichts schöneres an dem Menschen, als der Mensch, wie er an und für sich selbst, sofern er vollkommen ist.

Vom Staatsleben äußert der Alte. Es sei naturgemäß, frei zu leben, unnatürlich, einem Andern unterworfen zu sein, daß man der von der Natur geschenkten Freiheit beraubt werde; ja wenn man den Menschen unterwürfe, setzte man ihn gleichsam unter die Bestien, die zum Dienst der Menschen geschaffen seien. Das Wesen des Menschen liegt in der Freiheit, raubt man ihm dieselben, ohne daß ihm dadurch ein Abbruch geschehen sollte, so sei das ebensoviel, als wollte man denselben bestehen lassen und doch sein ihm zustehendes Wesen nicht verstaten."

So kommt Sadeur zu seiner Beschämung endlich zur Einsicht, daß die Australier an Vollkommenheit allen Völkern überlegen sind.

Das nächste Kapitel handelt von der Religion.

Nichts unter allem ist bei denen Australiern subtiler und heimlicher als die Religion. Es ist Sünde davon zu reden. Es pflegen ihre Mütter flugs mit der ersten Erkenntnis ihnen dieselbe beizubringen, das Göttliche Wesen nennen sie Haab, den Unbegreiflichen, und haben große Ehrerbietung vor dasselbe. Ihre größte Religion besteht darin, daß man nicht davon reden darf. Da Sadeur sich nichts ungereimteres vorstellen kann als einen Gottesdienst ohne äußerliche Ceremonie, so schüttet er seinem alten Philosophen sein Herz aus. Er erzählt dem Lehrmeister, daß man in Europa zwei Arten der Erkenntnis Gottes habe, eine natürliche und eine übernatürliche; er entwickelt die natürliche Gottes-Erkennntnis. Die Natur lehrt uns ein höchstes Wesen, Schöpfer und Erhalter aller Dinge. Diese Wahrheit finde ich, mag ich nun den Himmel oder die Erde betrachten oder über mich selbst reflectieren. Immer werde ich auf das Urprincip zurückgeführt. Der Alte fällt ihm aber dabei ins Wort und sagt, wenn die Europäer also aus der Natur und dem Wesen des Menschen auf Gott schließen könnten, so sei es eine recht gründliche Wissenschaft. Er selbst habe immer solche Schlüsse gemacht. Man dürfe nicht alles dem Zufall zuschreiben und die Bildung der Naturkörper allein aus der Bewegung und Vereinigung der Atome herleiten. Wenn auch diese Atome ewig wären, dürfte man doch solche „Empfindlichkeit und Erkenntniß“ nicht verehren.

Von der Atomistik geht das Gespräch auf die Anbetung Gottes über und Sadeur muß gestehen, daß, indem man in Europa über Wesen und Verehrung Gottes streite und in Parteilung zerfalle und dadurch die blutigsten Kriege herbeiführe, die Australier mit richtigerem Takte jede Aeußerung verböten. Der Alte fügt hinzu: Ich halte gänzlich dafür, daß Menschen von keinem unergreiflichen Dinge reden können, daß sie davon nicht unterschiedliche Meinungen, die einander fast ganz und gar zuwider, haben sollten. Man müßte ganz verblendet seyn, wenn man kein oberstes Wesen erkannte. Aber man müßte auch zugleich unendlich sein, wenn man davon accurat reden wolte. Lieber schweigen wir gar stille, als daß wir hernach in Falschheit gerathen.

In der ersten Ausgabe folgt noch eine 9 Seiten lange Erklärung, welche in der zweiten Auflage fehlt. Da handelt es sich von Offenbarungen und Wundern, welche der Alte bestrittet als unvernünftig; denn da, wie Sadeur bekennet, beides nur nach Ueberlieferungen vom Vater auf den Sohn geglaubt wird, so habe beides seinen Grund nur in der Gläubigkeit derer, die sich leichter überreden lassen, als andere. Die Ansicht der Australier gehe dahin, die höchste Macht der ersten Ursächlichkeit, des Urprincips anzuerkennen. Alle Wesen sind sein, er betrachtet sie mit gleichem Auge, gleicher Liebe. Wir fühlen uns ihm gegenüber zu gering, als daß wir verdienten in irgend einer Weise von ihm berücksichtigt zu werden.

Ob zwischen einem todten Menschen und einem andern Thiere ein Unterschied ist, suchen wir noch zu ergründen, finden aber keinen. Bei Lebzeiten zeigt der Mensch zwar eine größere Lebhaftigkeit als das Thier, aber nach dem Tode hört das auf. Die Thiere haben auch mehre Stufen der Vollkommenheit, aber beim Ende sind alle gleich. Daraus erkennt Sadeur, daß es Perlen vor die Säue werfen heiße, wolle er mit dem Alten das Gespräch auf den christlichen Erlöser, auf den gestorbenen und auferstandenen Gott lenken, und daß er sich dem Geiste des Lehrmeisters gegenüber in tausend Schwierigkeiten verwickeln und nur zum Gelächter dienen werde. Für übernatürliche Erkenntnisse ist das Volk untauglich. Ich überlasse es den Gelehrten, schließt Sadeur, über diese Art der Verehrung von Gott nicht zu reden, zu urtheilen und Tüde des Alterthums darin zu erkennen¹⁾.

Auch vom Gebet will der Alte nichts wissen. Wir müßten annehmen, Gott wisse nicht, was wir wünschen, oder er wisse es,

¹⁾ Bayle (a. a. O.) bemerkt dazu: Il y a quelque chose de si specieux dans ces paroles qu'un honnête homme m'a assuré que les ayant lues à son valet, et lui ayant demandé, Qu'en dis-tu? on lui répondit, Parbleu, Monsieur, le vieillard n'était pas manchot, je voudrois lui ressembler, je serois bien sage.

wolle aber nicht. Und wir denken ihn für uns zu gewinnen! Oder er ist gleichgültig, und wir hoffen ihn auf unsere Seite zu ziehen. Das erste zu denken ist Blasphemie, das andere zu wollen ist Gottlosigkeit, das letztere zu glauben ist Verbrechen. Ja noch mehr, Gott um etwas zu bitten ist Vermessenheit oder Dummheit. Also brauchen wir nicht zu bitten, wir müssen ohne Murren nehmen, was kommt, vollkommen überzeugt, daß alles so geschehen mußte, wenn es uns auch unangenehm scheint. (Fatalismus.)

Sadeur antwortet darauf, man glaube unter den Christen, daß Gott das Gebet befohlen habe, besonders beim Sterben und Abschied von dieser Welt.

Suains entgegnet: Von dieser Welt scheiden, setzt zwei Welten voraus, und diese Veränderung schließt eine große Reise in sich. Man soll sterben, d. h. aufhören zu gehen und zur selben Zeit soll man diese Reise machen, d. h. schneller gehen als bei Lebzeiten. Du willst zwei Gegensätze: einen Lebenden, der nicht in die andere Welt reisen kann, und einen Todten, der diese Reise machen kann. Der Todte soll sich mehr bewegen als der Lebendige.

Sadeur will natürlich den Vorgang nicht so sinnlich gedacht haben, er kommt auf die Seele, als den vollkommenen Theil des Menschen.

Der Lehrmeister fällt ihm ins Wort: Du glaubst also, daß wir nach dem Tode vollkommener sind als im Leben? Unser Leben ist nur eine Reihe von Bewegungen, unser Tod also das Ende der Bewegungen. Wir sind also unfähig zu handeln, uns zu bewegen. Nach deiner Ansicht wäre Sterben nicht Sterben, sondern Aufhören zu sterben. Das ist ein unlöslicher Widerspruch.

Statt dieser ganzen Erörterung über Glauben, Wunder, Unsterblichkeit und Seele hat die zweite Auflage — sie erschien mit königlichem Privilegium — nur die vorsichtige Bemerkung: Des Lehrmeisters Aeußerungen darüber seien so dunkel gewesen, daß Sadeur sie kaum habe fassen, aber nicht niederschreiben können. So viel sei gewiß, daß die Australier an eine allgemeine Weltseele glauben, die sich dem einzelnen mittheilt, mit dem Tode in ihm erlischt, aber nicht untergeht, da sie nur die Gelegenheit einer neuen Vertheilung erwartet, um sich, nach Maßgabe des Verstorbenen, wieder zu entzünden¹⁾.

Hier liegt der Schwerpunkt des Buches, die anbrechende Freidenkerei während der glänzenden Zeit Ludwigs XIV. Daher erscheint das Buch nicht in Paris, sondern in Vannes, ohne Namen des

¹⁾ Bayle (a. a. O.) C'est un galimatias aussi absurde que l'âme du monde de quelques anciens Philosophes. Sadeur fait ces gens-là un peu cavaliers sur la Religion.

Verfassers; die folgende Auflage in Paris giebt die Ideen in usum Delphini.

Die folgenden Capitel sind nur das belustigende Weinwerk, um den noch unervöhnten Magen der geneigten Leser nicht mit religions-philosophischen Ragouts zu überladen. Es ist die Zeit der Gährung, alte und neue Gedanken gehen durch einander. Und der Versuch muß unter den Augen Ludwigs XIV. sehr vorsichtig gemacht werden, muß bis zur Unkenntlichkeit bemäntelt und verhüllt sein; es ist, so weit mir bekannt ist, der erste Versuch, in Frankreich den Maßstab der Vernunft an Staat und Kirche zu legen. In England war Herbert 1624 mit dem Deismus vorangegangen, in Frankreich dagegen gilt Fenelon als der Anfänger der oppositionellen Literatur.

Im siebenten Capitel wird über Geburt und Erziehung berichtet. Danach führen die Australier ein äußerst mäßiges Leben, friedlich wie die Engel. Gastereien und Gelage kennen sie nicht, sie essen heimlich. Für den Schlaf haben sie keine bestimmte Zeit, sie halten es für eine thierische Handlung, die der Mensch möglichst abkürzen muß. Das ganze Leben halten sie für Pflaß und Qual. Der Tod ist ihre Ruhe. — Die Unterhaltung darüber spinnt sich noch weiter aus.

Im letzten Capitel wird die Rückkehr und Landung auf Madagascar gemeldet.

Der Schluß fehlt. Vermuthlich, sagt der Verfasser, hat Cadeur bei der Ueberfahrt nicht mehr Zeit gehabt.

Daß die ganze Robinsonade eine entschieden freigeistige Tendenz hat, ist außer Zweifel. Die Verstümmelung in der königlich privilegierten Ausgabe weist darauf hin; auf dem Titel der ersten Auflage erschien der Name des Verfassers G. d. F. angedeutet; auf der zweiten fehlt er ganz.

Einen seltsamen Eindruck macht der Bericht, der über das Werk im Journal des Savans 1692 (p. 265—8) erschien. Der Referent giebt dort ohne eigenes Urtheil nur den Inhalt des Buches, als ob es sich um eine wirkliche Reise handele. —

Daß aber Staatstheorien, Religionsphilosophien in romanhaftes Gewand und mit besonderer Vorliebe in geographischen Rahmen gekleidet wurden, beweist noch ein anderes Buch jener Zeit, dessen Vorrede beginnt: Wenn Ihr die Staatsbeschreibung des Platonis, das Utopien des Ritters Mori¹⁾, oder neue Atlantis des Canzlers Baconis, so nur Werke vernünftiger Erfindung, gelesen; dürftet ihr etwa leichtlich glauben, daß die

¹⁾ De optimo Reipublicae statu, libellus vere aureus ordentliche und ausführliche Beschreibung der überaus herrlichen etc. Insul Utopia etc. durch etc. Thomam Morum etc. Nun aber in unsre deutsche Sprache übersezt. Leipzig 1612 8°.

Erzählungen von neulich entdeckten Völkern, wenn ihr darinnen etwas wunderliches findet, eben von dieser Art seyn."

Das Werk selbst erschien, so weit mir bekannt, in deutscher Sprache, dreimal unter ganz verschiedenen Titeln.

Zuerst unter folgendem:

N. Roberts, Historie der neue aufgefundenen Völker Severambes. Item Seltsame Begebenheiten eines Englischen Kaufherrn (Thomas Skinner) in Afrika. Sulzbach 1689. 4^o.

Die zweite Ausgabe führt den Titel: Des holländischen Capitain Siden Reise nach dem unbekannten Südlande, wohin er auf der Fahrt nach Batavia verschlagen worden und die Nation der Severambes entdeckt hat. Nebst den seltsamen Begebenheiten eines englischen Kaufmanns, welcher in die Algierische Gefangenschaft gerathen, und in selbiger viele afrikanische Merkwürdigkeiten beobachtet. Nürnberg bei Johann Adam Stein und Gabriel Nikolaus Raspe (ohne Jahr).

Die dritte Ausgabe erfolgte als: N. Roberts Historie der Neugefundenen Völker Severambes, welche einen Theil des Dritten festen Landes, so man sonst das Sud-Land, nennet, bewohnen u. s. w.; demselbe beygefügt die seltsamen Begebenheiten Herrn T. S. (Thomas Skinner) Eines Englischen Kauff-Herrns: Welcher von den Algierischen See-Räubern zum Eclaven gemacht, und in das Inwendige Land von Africa geführt worden u. s. w. Nürnberg, bey Johann Friedrich Rüdigeru 1717.

Merkwürdigerweise sind die beiden letzten Bücher nur verschiedene Titelausgaben desselben Werkes, letztere noch mit symbolischen Titelpupfern. Nur die letzten 4 bis 6 Seiten differiren, da die erste Ausgabe am Schlusse ein zu kleines Format genommen, die zweite ein und dasselbe beibehalten hat.

Nach Morhof (Polyhistor. lib. I. cp. VIII, 23) ist das Werk ursprünglich englisch geschrieben und wurde dann ins Französische übersetzt. Der Titel dieser Ausgabe lautet: Histoire des Sevarambes, peuples qui habitent une partie de la terre australe 2 pts Amst. 1702. 12. Eine belgische Uebersetzung ist betitelt: Histoire des Sevarambes, behelzende een Beschryving van het ombekend Zuidland. Morhof ist der Ansicht, der gelehrte Isaac Vossius (1618—89) sei der Verfasser¹⁾, und urtheilt über das Buch: Elegantiissime confictus est liber,

¹⁾ Le Clerc, Bibliothèque choisie T. 25 p. 420 und das Journal Historique de la Republique des Lettres T. I. p. 310 nennen den Verfasser le Sr. d'Allais. Das englische Original führt den Titel: Thomas Siden, History of the Sevarites or Sevarambes, a nation inhabiting part of the third continent, commonly called Terra australis incognita. London 1675—79. 2 tom. 12^o. 1671, 1738. 8^o. (Amsterdam 1702, 1716. 2 tom. 8^o. (französisch). Paris 1677 12^o. u. a.)

eaque specie ut prima fronte incautis imponat. Toto vero hoc libro nihil ille aliud agit, quam ut ostendat, unam esse Religionem, naturae rerum conformem, quae Deum supremum, atque ejus quasi vices in orbe hoc inferiori repraesentantem solem, veneretur: quare data occasione adversus Trinitatem et Christianismum disputat. In Administratione Reipublicae Ideam quandam non contemnendam exhibet, qua sublato pecuniae usu, unde omnia in Republicam vitia, Cives per magnas quasi familias distincti, e publico alantur et vestiantur. Illud vero ingenium hominis in extrema parte prodit, quod stratagemata sacerdotum gentis ejus, quam Stroukaros vocat, ad miraculorum quae in Pentateucho habentur, formam confinxerit: quo manifeste patet, illum historiae sacrae illudere. Ceterum ille liber doctus est, magna cura scriptus.

Das Buch hat in der Anordnung gewisse Aehnlichkeit mit Cadeur. Es sucht in der Vorrede ebenfalls Vertrauen zu erwecken für die folgenden Erzählungen. Man solle nicht alles glauben, was die Leute erzählen; aber auch nicht alles verwerfen, was von entfernten Ländern berichtet werde. Also weise Vorsicht!

Man hat — dafür giebt's tausend Exempel — oft lange für Wahrheit gehalten, was am Ende nichts als vernünftige Lügen waren, und hat unterschiedliches für unwahr, ja gottlos und wider die Religion streitend verworfen, was ganz wahr gewesen, „so daß, wer daran zweifeln wolte, anjetzo vor einen Narren und Esel gehalten und ausgelacht werden würde.“ Der Verfasser beruft sich auf den Bischof Virgilius v. Cöln¹⁾, der, weil er die Erde für eine Kugel hielt und an die Existenz der Antipoden glaubte, schier das Leben verloren hätte, wenn er nicht widerrufen. Auch Columbus wird angeführt.

Folgendes erinnerte noch mehr an Cadeur: „Unsere Reisenden vergnügen sich allein dinenigen Theile (fremder Länder) zu besuchen, so dicht an den Ufern der See liegen, allwo sie ihren Handel treiben, und bekümmern sich weiter nicht viel um die Gegenden, dahin ihre Schiffe nicht kommen können. — So segeln sie oftmals vor Inseln und selbst vor festen Ländern vorbei, ohne einmal acht darauf zu haben, außer, vielleicht so viel ihnen von nöthen ist, selbige zu vermeiden.“

Im Folgenden wird den Fürsten der Vorschlag gemacht, wissenschaftliche Expeditionen auszusenden.

„Es wäre zu wünschen, daß ein glücklicher Friede großen Fürsten und Herren die Gelegenheit zeigte, auf dergleichen Entdeckungen zu

¹⁾ Erzbischof von Salzburg im 8. Jahrhundert, lehrte die Antichthon, alter orbis. Santarem, Cosmogr. I. 29.

gedenken, dadurch sie ohne große Kosten vor ihr Vaterland große Ehren, vor sich einen unsterblichen Namen erlangen würden. In Wahrheit, wenn sie einen Theil von dem Gelde, so sie übrig haben, zu dem Unterhalte einiger Curiosen und bequemen jungen Bursche anwenden und selbige an solche Dexter schicken möchten, um allbort alle merkwürdige Sachen aufzuzeichnen, und hernach davon richtige Erzählungen zu thun, so würden sie dadurch einen beständigen Ruhm haben &c. Man hat nicht zu zweifeln, daß nicht die Beschreibungen, so durch Leute geschehen würden, welche darzu geschickt und in nothwendigen Wissenschaften aufgemuntert wären, viel curioser sein würden, als der Kaufleute und Schiffer ihre, welche gemeiniglich unwissende Leute seyn &c.

Viele sind längst der Küste des dritten festen Landes, so insgemein das unbekannte Süd-Land genennet wird, hingesezt, aber niemand hat sich die Mühe genommen, selbiges zu besichtigen, um eine Beschreibung davon zu machen. Es ist wahr, man sieht zwar die Ufer davon in den Land-Charten, aber so unvollkommen, daß man daraus nichts, als eine verwirrte Erkenntnis ziehen kan. Auch zweifelt niemand, daß nicht ein solches festes Land seye, dieweil solches ihrer viel gesehen und selber darauf gewesen.

Diese Historie wird den Mangel um ein gut Theils ersetzen; Sie ist auf eine so einfältige Art beschrieben, daß ich glaube, es werde niemand zweifeln an der Wahrheit desselben und wird der Leser leichtlich spüren, daß sie alle Kennzeichen einer wahrhaftigen Historie in sich hat."

Dann folgt die Angabe, der Authör, Capitän Siben, sei von der Levante heimkehrend im Jahr 1672, (Anfang des zweiten Raubkriegs Ludwigs XIV.) von den Engländern im Canal angegriffen und tödlich verwundet worden. Vor seinem Tode übergab er alle sein Reiß-Gezeug und seine Brieffchaft seinem Freunde, dem Wundarzt des Schiffs. Danach hat er „mit einer exemplarischen Standhaftigkeit und Absagung von allen weltlichen Sachen seine Seele Gott aufgeopffert."

Die Reise war lateinisch, französisch, italienisch und provincialisches geschrieben und das verstand der „Schiff-Barbierer“ zu seiner großen Bekümmerniß nicht. Daher hat das Werk lange still gelegen. Eine ähnliche Angabe findet sich im Sadeur.

Das erste Capitel giebt in ähnlicher Weise des Authörs Auf-erziehung und Reisen, das zweite, wie er durch Sturm an das Südländ angeworfen worden, und daselbst Schiffbruch gelitten.

Weiter begeben sie sich ans Land, machen ein Lager, während acht Mann in einer Schaluppe nach Batavia gehen, um Hilfe zu holen.

Das unbekannte Südländ ist also diesmal der Continent Australien.

Sie finden weiter Lebensmittel, pflanzen Erbsen, schießen einen Tiger (!) welcher auf dem Baum an einem Hirschen (!) nagte, den die Jäger vorher hingehängt hatten.

Dann kommen sie zur Stadt Sporounde. Es gibt im Lande Kornfelder, Viehweiden, Weinberge. Die Städte haben große Glocken. Musketiere in schwarzen Röcken halten vor dem marmornen Königspalaste Wache u. s. w., u. s. w.

Das genügt, um die ganze Erzählung als Robinsonade zu kennzeichnen.

Danach werden alle Schiffbrüchigen mit einheimischen Frauen vermählt „auf hohe Verordnung“.

Freiere Ideen über Staat und Kirche sind eingestreuet, aber die Schärfe und Rücksichtslosigkeit des Sadeur fehlt. Das Buch scheint wenigstens in Deutschland kein Glück gemacht zu haben, wenn man bedenkt, daß zwei Ausgaben mit veränderten Titel von verschiedenen Verlegern versucht sind. Es steht entschieden weit unter dem Sadeur.

Was die Stellung des Sadeurs insbesondere in der Geschichte der Entdeckung betrifft, so fällt die Erscheinung in die große Pause der südlichen Entdeckung von 1620 bis 1680. Tasman's Reise 1642, lange unbekannt geblieben, ist auch, wie die Vorrede zeigt, dem Verfasser Joigny nicht zu Gesicht gekommen.

Die Tage der Schouten, le Maire, Dirk Hartog, Quiros u. A. sind vorüber. Da bemächtigt sich die Reflexion der Dinge; die Ufersäume des Unbekannten Landes sind gezeichnet; aber der Roman gibt die erste fantastische Staffage.

Sicherlich enthält Sadeur kulturhistorische Momente, die ihn unter den wenigen vordefoe'schen Robinsonaden den ersten Rang beanspruchen lassen.

Ueber

Nicolaus Federmann's
Reise in Venezuela
1529 — 1531.

Von


Dr. Moritz Weinhold.



Nebst einer Karte.



Die angeheftete „Karte zu Federmann's Reise“ ist, in verdoppeltem Maasstabe, nach der großen Karte von Südamerika in 4 Blättern von v. Spix und Martins gezeichnet, mit Benutzung der „physisch-politischen Karte von Südamerika nach Arrowsmith und Berghaus von Albrecht Platt, Magdeburg 1849“, der „Karte des nördlichen tropischen Amerika von Kiepert 1858“ und anderer, kleinerer Karten, welche in der Abhandlung aufgeführt sind.



Weber Nicolaus Federmann's Reise in Venezuela 1529 — 1531.

Von Dr. Moritz Weinhold.

Im Jahre 1557 erschien ein später fast vergessenes Buch unter dem Titel: „Indianische Historia. Ein schöne kurzweilige Historia Nicolaus Federmanns des Jüngern von Ulm erster raiße so er von Hispania und Andolosia auß in Indias des oceanischen mörß gethan hat, und was ihm allda ist begegnet biß auff sein widerkunft inn Hispaniam, auffß kurzest beschriben, gantz lustig zu lesen.“ Am Schluß: „Getruckt zu Hagenaw bei Sigmund Bund.“ Diese Reisebeschreibung wurde lange nach dem Tode ihres Verfassers von seinem Schwager, dem Kaufmann „Hans Kießhaber Burger zu Ulm“ (den Klüpfel mit Ternaux „Kießhaber“ schreibt) in IV und wahrscheinlich 122 Seiten (Klüpfel giebt nur 121 an) auf 63 Quartblättern herausgegeben und „Herrn Johansen Wilhelm von Poubenberg“ gewidmet. Dieses Buch ist so selten geworden, daß mehrere Schriftsteller klagen, es nicht haben bekommen zu können, wie F. W. Barthold in seiner „Geschichte der deutschen Seemacht“ in Rauer's historischem Taschenbuch 1850, S. 68 ff., A. von Klöben in seiner Abhandlung „die Welfer in Augsburg als Besitzer von Venezuela“ in der Berliner Zeitschrift für allgemeine Erdkunde, Bd. V, S. 441. Eine französische Uebersetzung nebst Vorrede und einigen Anmerkungen lieferte Henri Ternaux in seinen Voyages, relations et mémoires originaux pour servir à l'histoire de la découverte de l'Amérique, Paris 1837 (nicht 1838, wie Klüpfel angiebt), ohne zu sagen, woher er den deutschen Text gehabt habe. Trotzdem blieb Federmann von den neueren Geschichtsschreibern der Geographie fast ganz unbeachtet, denn weder in A. von Humboldt's kritischen Untersuchungen über die historische Entwicklung der geographischen Kenntnisse von der Neuen Welt, deutsch von Ideler, 1. und 2. Band 1836, 3. Band 1852, noch in Peschel's Zeitalter der Entdeckungen, 1858. wird sein

Name erwähnt, obwohl ältere geographische Schriftsteller, wie der indische Historiograph Philipp's II., Antonio de Herrera, in seiner *Historia General* 1601—1615 seiner mehrfach gedenken, wenn schon mehr in Bezug auf seine von ihm selbst nicht beschriebene zweite Reise bis in die Mitte von Neu-Granada 1536—1538. Allgemeiner zugänglich ist Federmann's Schrift geworden durch den von Dr. Karl Klüppel besorgten Abdruck in der Bibliothek des Literarischen Vereins in Stuttgart XLVII, Stuttgart 1859 auf 86 Seiten, wo als „Schlußbemerkungen des Herausgebers“ eine kurze Geschichte der Welser'schen Unternehmung in Venezuela mit besonderer Rücksicht auf Federmann gegeben wird, während die geographischen Verhältnisse, die dabei in Frage kommen, gänzlich unbeachtet bleiben. Beachtet hat sie bis jetzt allein Karl Klunzinger, Dr. ph. u. zc. in seinem Buche „Antheil der Deutschen an der Entdeckung von Südamerika oder Abenteuer des Ambrosius Dalsinger und des Nikolaus Federmann, beide von Ulm, des Georg Hohemut von Speier und des fränkischen Ritters Philipp von Hutten unter der Herrschaft der Welser von Augsburg in Venezuela. Nach den Hauptquellen dargestellt. Stuttgart 1857.“ (VIII und) 116 S. fl. 8. (Nebst einer Karte.) Das Resultat, zu welchem Klunzinger kommt, ist aber dem, was ich für richtig halte, geradezu entgegengesetzt, so daß es schon darum von einigem Interesse sein würde, die Aufmerksamkeit darauf zu lenken, selbst wenn die ganze Sache, die doch für die Geschichte der Geographie eine gewisse Wichtigkeit hat, nicht bisher so gut wie unbekannt geblieben wäre.

Alles, was irgend welche Bedeutung hat, werde ich mittheilen und zwar zum Theil mit den eigenen Worten Federmann's, um dadurch den Mann und seine Zeit zu charakterisiren.

Eine Auskunft über das Maaß, nach dem Federmann rechnet, zu geben, liegt nicht in seiner Art: nimmt man seine Meilen für geographische, so erscheinen fast alle seine Angaben als zu groß, oft beinahe um die Hälfte; deshalb ist es zu seinen Gunsten, wenn man die spanische Legua nimmt und zwar in der geringsten von allen verschiedenen Ländern, welche dafür angeführt werden, nämlich nach der Karte von v. Spix und Martius und dem Stieler'schen Atlas $26_{63} = 1^{\circ}$, wogegen Pierer's Lexikon und Meyer's Atlas $20 = 1^{\circ}$, Meyer's Lexikon, alte Legua, $10\frac{1}{2} = 1^{\circ}$, neue $16\frac{2}{3} = 1^{\circ}$, Klöden's Handbuch, L. nueva oder real $16_{6154} = 1^{\circ}$, Legua geografica $17\frac{1}{2} = 1^{\circ}$, L. legal und comun noch kleiner, etwa $20 = 1^{\circ}$.

Eine ähnliche Unsicherheit herrscht über den Namen Venezuela, mit dem jetzt ausschließlich das Land belegt wird, früher aber allein oder auch zugleich mit dem Lande eine Stadt, die man bald hierher, bald dorthin versetzte. Was ich darüber gefunden

habe, ist folgendes. Nachdem Columbus auf seiner dritten Reise 1498 von der Nordküste von Südamerika die Strecke an der Mündung des Orinoco westlich bis zur Insel Margarita entdeckt hatte, betraten Alfonso de Hojeda (Alonso de Hojeda; Oskar Peschel, Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen, S. 313: Alfonso de Hojeda) und Amerigo Vespucci im Jahre 1499 das Festland, die tierra firma, welches sie am 30. August d. J. verließen; auf dieser Expedition war es nach A. von Humboldt, krit. Untersuchungen I, 293, daß Hojeda den Golf von Maracaibo golfo di Venecia nannte¹⁾ und nach II, 509, daß Vespucci ein Dorf auf Pfählen erwähnt und zwar früher (also östlicher) als das Vorgebirge Paria. Peschel a. a. O. erzählt dieselbe Sache, als etwa Mitte August 1499 geschehen, so: „Zehn Leguas gegen Westen“ (wie es nach dem Zusammenhange scheint, von der Insel Curacao aus) „hatte sich auf einer Halbinsel ein zahlreiches Indianervolk mitten im Meere auf Pfählen eine Ortschaft erbaut, welche von den Seefahrern deshalb Klein-Venedig genannt wurde.“ Dazu bemerkt Peschel noch, daß „Juan de la Cosa's Karte Venezuela auf die Halbinsel Paramagua“ (sic!) setze. S. 321 und 419 unterscheidet Peschel bestimmt ein „doppeltes Curiana“, eines auf der Landenge von Coro, welche die Halbinsel Paramagua (so schreibt Peschel an den drei Stellen, wo der Name bei ihm vorkommt) an das Festland befestigt. (Oviedo lib. XXI, cap. 6. Las Casas lib. I, cap. 171 ms. Atlas des Vaz Dourado Cod. icon. Nr. 37, München.) Dieses 120 Leguas westlich von dem Drachenschlund (Peter Martyr, Del. I, cap. 8). Das andere, wo Guerra und Niño im Herbst 1499 einen Hafen fanden, der sie an Cádiz erinnerte, müsse in der Nähe des heutigen Piritu (30 geogr. Meilen östlich von Caracas) gesucht werden. 1500 soll Vicente Pinzon bis zu einem indischen Dorfe Coriana gekommen sein. Klunzinger, S. 6, erzählt (nach Ternaux p. 3) dasselbe von Pedro Alonso Niño

¹⁾ Nach Peschel a. a. O. bezeichnet Alfonso de Hojeda den Golf von Maracaibo im fiskalischen Proceß (Navarrete III, p. 544) als golfo de Venecia. In Wahrheit aber unterscheidet Navarrete III, 8 und 13 ganz richtig den golfo de Venecia oder Venezuela von dem lago y puerto de S. Bartolomé oder der laguna de Maracaibo. „Montado et cabo (d. S. Roman) entraron en un gran golfo, en cuya costa oriental, que toda es aplacerada, limpia y poco hontable, vieron una gran poblacion y las casas que la formaban fundadas artificiosamente en el agua sobre estacas hincadas en el fondo y comunicandose de unas á otras con canoas. Llamó Hojeda á este *Golfo de Venecia* por la semejanza á esta célebre ciudad de Italia. Los indios le llamaban Golfo de Coquibacoa y nosotros le conocemos ahora con el nombre de Golfo de Venezuela. Reconocieron lo interior de él y descubrieron, segun parece, el 24 de Agosto el lago y puerto de S. Bartolomé, hoy laguna de Maracaibo.“

und Guerra. In demselben Jahre sah, wie A. v. Humboldt, krit. Untersf. II, 439 berichtet, Vespucci auf seiner zweiten Reise im Jahre 1500, nach seinem Briefe an Pier Francesco de' Medici, die Häuser eines großen Dorfes im Wasser erbaut, wie zu Venedig (Bandini p. 80), von wo aus die Schifffahrt längs der Küste noch 300 Meilen weiter (nach Westen) fortgesetzt wird¹⁾. Dagegen in dem Briefe an Soderini und den König René (über dieselbe Reise) ist von dieser Ortschaft nicht die Rede. Nach Humboldt, a. a. O. II, 508 f. sagt das höchst merkwürdige Werk des Fernandez de Enciso: „unter 10^o Breite in der Nähe des Vorgebirges Coquibacoa (heutigen Tages Chichivacoa)²⁾ giebt es einen sehr breiten Meerbusen, in dem man ein Dorf findet, welches auf einem sehr großen Felsen mit plattem Gipfel gebaut ist. Dieses Dorf heisst Veneciuela.“ Dagegen sprechen Pojeda und Vespucci von Baumbäumen, auf denen die Häuser gebaut seien, und von Brücken, durch welche die Eingebornen unter einander in Verbindung standen. Klunzinger a. a. D., S. 12, erzählt nach Herrera: „Dalsinger baute jetzt³⁾ an der Stelle von Coro, welches die Indianer Coriana nannten, eine Stadt auf Felsen im Meere, die er wegen der Ähnlichkeit ihrer Lage mit der von Venedig Venezuela, d. h. Klein-Venedig, nannte. Sofort unterwarf er die Bewohner des Thales

¹⁾ Peschel a. a. D. sagt, ebenfalls Bandini folgend, Vespucci behauptete, das indianische Venedig hätte auf einer Insel gelegen.

²⁾ Diesen angeblich heutigen Namen, den Humboldt auch III, 116 wiederholt und selbst I, 293 Chichivacoa schreibt, habe ich nirgends gefunden. Die meisten neueren Karten und gerade die besten lassen die Halbinsel ganz unbennant, nur einige nennen sie Gnajira (F. M. Ziegler in Stein's Atlas, Ravenstein in Meyer's Atlas, Hermann Berghaus in Stieler's Atlas) oder Gnajira (Th. Schade); das betreffende Vorgebirge heisst neuerlich überall nur Espada: Sp. Espada (F. von Stillsnagel in Stieler's Atlas), E. Espada (F. v. Stillsnagel und Hermann Berghaus in Sohr-Berghaus' Atlas, Pta Espada (Hermann Berghaus in Stieler's Atlas), Pt. Espada (Platt, sowie Ravenstein in Meyer's Atlas), Pta de Espada (v. Epitz und Martins); alte Karten aber nennen es E. de Coquibocoo, bei einer Stadt gleiches Namens, die nach Humboldt II, 509 auch Enciso erwähnt (Venezuela von Indocus Hondius), E. Coquibocoo (Amerika von J. B. Homann), E. Coquibacoo (Nordamerika und Südamerika von Lotter nach de l'Isle, Peru von Homann's Erben nach de l'Isle, Mittelamerika von d'Anville), Coquibacoo Capo (Mexiko von Homann und Mexiko von Seutter). Nach Humboldt II, 480 spricht der Pilot Andres de Morales vom (auf der Westseite dieser Halbinsel gelegenen) Vorgebirge Cabo de la Vela in der Provinz Quinquibacoo. Noch andere Formen dieses Namens s. bei Peschel a. a. D., S. 314.

³⁾ 1528, wie Ternaux p. 6 angiebt, oder wohl 1529; Klunzinger sagt nur, daß er 1528, nicht 1519, wie Laet u. A. unrichtig haben, aus Sevilla abgesegelt sei und glücklich in Coro gelandet sei; der Vertrag, durch welchen Karl V. Venezuela an die Welser verhandelte und in Folge dessen Dalsinger abgehandelt wurde, kann also nicht erst 1530 geschlossen worden sein, wie gewöhnlich angegeben wird.

jenſeits des Sees Maracaibo und gründete daſelbſt eine Niederlaſſung gleichen Namens.“ In einer Anmerkung fügt Klunzinger dazu: „Die anderen ſpaniſchen Schriftſteller außer Herrera, auch der Engländer Robertſon, behaupten, die Landeſeingebohrenen ſelbſt haben den Ort Venezuela auf Baumnſtämmen im Meere gebaut und Alonzo de Hojeda ihm dieſen Namen geſchöpft. Nach Ternaux, Borrede S. 4 und 5, der als Quelle hiefür den Simonis“ (? Fray Pedro Simon, *Primera parte de las Noticias históricas de las conquistas de Tierra firme*, Not. II, cap. I) „und Oviedo angiebt, war es Ampues¹⁾, der“ (in oder nach dem Jahre 1517) „an der Stelle des indianiſchen Dorfes Coriana die Stadt Coro baute, welche bald von ſpaniſchen Abenteurern bevölkert wurde. — Der Name Coro wurde längere Zeit für die Stadt beibehalten, bald aber die Provinz ſelbſt Venezuela genannt, doch findet ſich hier auch noch zuweilen der Name Coro. — Die Stadt iſt 2½ Stunden vom Hafen entfernt.““ Auf alten Karten habe ich Folgendes gefunden: 1) Südöſtlich vom E. de S. Roman liegt eine Stadt Taratara, etwa der Lage von Bela de Coro entſprechend, und die Stadt Venezuela liegt an der Südweſtſeite des unbenannten Sees (Karte des nördlichen Theils von Südamerika von Levinus Hulſius 1599); 2) die Stadt heißt Core; eine andere, Beneveta, liegt am Süden de des unbenannten Sees (Amerika von Hondius, † 1612); 3) die erſte Stadt heißt Core, die andere aber, welche wie bei 2) liegt, Venecuela (anonyme Karte von America meridionalis); 4) die Stadt Core liegt, wie bei 1), an einem Golfe an der Oſtſeite des Anſaſes der Halbinſel Paragoana; das Weſt-ufer dieſer Halbinſel bildet unmittelbar der Golfo de Venecuelo ó de Coro, der durch eine ſchmale Straße mit dem Lago de Maracaybo verbunden iſt; das Land heißt Venezuela (a. Venezuela von Judocus Hondius [1563 – 1612]; faſt ebenſo verhält es ſich b. auf einer Karte Mittelamerikas von d'Anville 1731, wo die Namen der Gewäſſer Golfe de Venezuela und Laguna de Maracaybo lauten und wo öſtlich von Coro ſich der Name Taratura, vgl. 1) findet, aber ohne das gewöhnliche Zeichen einer Stadt); 5) die Stadt Coro liegt ziemlich dicht am unbenannten See im Lande Venezuela (Amerika von J. B. Homann, † 1724); 6) Coro liegt ziemlich am Ende einer Landzunge, ſchräg, d. h. nordöſtlich, gegenüber der Stadt Maracaibo, wo der unbenannte See mit Port. Venezuelae zuſammenhängt, in Terra Firma (Nordamerika von J. C. Potter [c. 1770], nach de l'Isle); 7) Coro liegt wie bei 6), See und Golf ſind unbenannt, das Land heißt Maracaibo (Südamerika von Potter nach de l'Isle);

¹⁾ Statthalter von Venezuela.

8) Coro Venezuela im Lande Venezuela auf einer Halbinsel, östlich von G. di Venezuela und Maracaibo L. (Mérito zc. von J. B. Homann); 9) Coro sive Venezuela, das Uebrige wie 8) (Nachahmung der Homann'schen Karte von Matthäus Seutter, gestochen von L. C. Potter); 10) Coro vel Venezuela liegt ebenfalls ziemlich am Ende, aber dicht an der Ostküste der Halbinsel im Lande Venezuela; Golf und See unbenannt (Pern zc. von Homann's Erben nach de l'Isle); 11) Venezuela liegt an der Ostküste der kurzen Halbinsel, welche westlich von Sin. Venezuelae begrenzt wird, in Terra Firma, See unbenannt (Amerika von A. G. Böhme, 1746).

Nach alledem bleibt es, bei der großen Ungenauigkeit und Unzuverlässigkeit der schriftstellerischen und kartographischen Angaben, höchst zweifelhaft, wo der Venezuela genannte Ort gelegen hat, da die verschiedenen Berichte sich schwer, eigentlich vielmehr unmöglich, vereinigen lassen, wenn man nicht etwa mehrere gleich benannte Orte annehmen will, was insoweit unbedenklich ist, als noch heute wie damals die eingebornen Indianer ebenso gut ihre Pfahlbauten haben, wie unsere Vorfahren in Europa, wenn auch aus andern Gründen, nämlich nicht bloß wegen der Sicherheit vor menschlichen Feinden, sondern auch um den Mücken und der Sumpfluft zu entgehen¹⁾. Daß aber an das heutige Coro nicht zu denken ist, darüber ist mir wenigstens kein Zweifel, denn die Seefahrer konnten, von Ostindien kommend, niemals unversehens darauf stoßen, sondern nur absichtlich und mit großer Mühe, um die Halbinsel Paraguana herum und dann wieder 10 geogr. Meilen geradezu östlich fahrend, dahin gelangen. Es mag ein Ort im Golfo Triste oder, was das Wahrscheinlichste ist, an der Ostseite des Isthmo de Medanos, welcher die Halbinsel mit dem Festlande verbindet, gewesen sein, also in der Nähe des heutigen Vela de Caro, was auch mit den Positionen mehrerer Karten, und zwar gerade der besten (4a. und b., 10, 11, vgl. 1), übereinstimmt.

Doch wenden wir uns nun zu Federmann's Reise, welche ich im engsten Anschlusse an seine eigene Darstellung, namentlich mit Beibehaltung seiner Schreibweise, auszugsweise erzählen will, aber so, daß nichts nur einigermaßen Wichtiges wegbleiben soll.

1529, am 2. Oct., bestieg Nicolaus Federmann der Jüngere von Ulm zu Sant Lucar de Barameda in Andalusien mit 123 spanischen Soldaten und 24 deutschen Bergknappen das Schiff, welches ihm von Herrn Ulrich Ehinger im Auftrag der Herren Bartholome Welfern und Gesellschaft als Hauptmann zugeeignet war,

¹⁾ Vergl. den Aufsatz von Franz Engel über „Pfahlbauten in Venezuela“, im Ausland 1865, S. 254–258.

um nach Venecuela am großen Octavischen ¹⁾ Meer zu schiffen zur Unterstüßung des dortigen Statthalters Ambrosius Talsinger von Maa. Bei ungestümem Wetter erreichten sie erst am 23. Tage, statt am 8. oder 10., die Insel Lancaeroten, eine der sieben Insulas Canarias, die bei 300 Meilen von Spanien gelegen sei ²⁾. Wegen ungünstigen Windes konnten sie nicht bei der östlich gelegenen gleichnamigen Stadt ³⁾ landen, sondern in dem nördlichen Hafen Rabicon ⁴⁾, wo sie von Arabiern oder Moriskos aus Barbaria, welche 17 Meilen der Insel gegenüber gelegen ist, angefeindet wurden. Diese hatten von dem spanischen Hauptmann der Insel gegen einen Tribut Erlaubniß, ihre Geißen und Kameelthiere auf der Insel zu weiden, und hielten die Ankömmlinge für Franzosen. Von da fuhr Federmann nach der 12 Meilen davon gelegenen Insel Lagomera ⁵⁾, wo er am andern Tage glücklich ankam und das Schiff mit Holz, Wasser und Fleisch gut versorgte. Von da nach Sancto Dominigo, wo er im December anno neun und zwentzig der mindern Zahl ⁶⁾ angekommen, seien 1300 Meilen ⁷⁾. Andere Inseln ⁸⁾, die sie gesehen — doch keine auf den ersten 900 Meilen Weges — wollte er nicht nennen: „Dise fart ist der größt Golfso, des Decianischen Mörs, und bißher ahn keinem ort der welt, thain größerer Golfso, da man lenger ohn land zuerreichn faret, erfaren oder geschiffet worden, wol vil weitter und auch ungewarmanere raifen, mit großer mühe und gefahr, thun die Portugalestische schiffleüt, die inn India und biß gehn Maluco ⁹⁾ faren, aber doch sahen sie auffß lengst alle acht tag land. — Die Insula Spániola habe 500 Meilen Umfang, viele von Christen bewohnte Flecken und Städte; die Hauptstadt Sant Dominigo sei „fast wohl erbaut, habe auch ein starck weherlich schloß und ain fast gutte port.“ Doch sei dies Land vor 40 Jahren ¹⁰⁾ erobert und also bekannt. Von den 500,000 Eingeborenen seien nur noch 20,000 ¹¹⁾ beim Leben. Die andern seien theils durch eine Krankheit, viroles, theils in Kriegen, theils aus gezwungener übertriebener Arbeit gestorben. Dort habe

¹⁾ Wohl Druckfehler für Oceanischen, vgl. oben den Titel des Buches (oceanischen) und eine bald folgende Stelle (Decianischen).

²⁾ Klunzinger setzt hinzu: (deutsche); deutsche Meilen aber sind es in Wirklichkeit nur etwa die Hälfte.

³⁾ Eine solche giebt es jetzt wohl nicht; die Hauptstadt von Lanza-rote, Puerto del Arceisa, liegt östlich.

⁴⁾ Von einem solchen ist nichts bekannt.

⁵⁾ Gomera ist circa 50 Meilen entfernt.

⁶⁾ Von 1529 ist 15 Hundert die größere, 29 die mindere Zahl.

⁷⁾ Es sind etwa 750 deutsche Meilen.

⁸⁾ Wohl die kleinen Antillen.

⁹⁾ Molukken (Malukken); oder Malakka?

¹⁰⁾ Von 1547 an gezählt.

¹¹⁾ Also 4%!

er den Factor der Welser, Sebastian Rentzen von Ulm, gefunden, sich verproviantirt, mit 10 Pferden versehen und sei nach 15 Tagen nach Venezuela gefahren, welches bei 200 Meilen Wegs, stracks wegs aber nicht über 500 Meilen¹⁾ sei. Der Grund davon sei, daß man wegen der Meeresströmung höher aufahren müsse, und daß nur 2 Winde zu dieser Fahrt günstig seien. Am 9. Tage seien sie um 5 Uhr Abends in Sicht einer 7 Meilen vom Lande entfernten Insel Buynari²⁾ gekommen, die der Pilot für die 7 Meilen darob gelegene Insel Curacao angesehen. In dieser Meinung seien sie, also der terra Firma zugefahren. Als sie aber um Mitternacht auf drei Orten des Schiffes Feuer, bei welchem die Indios landvolck zu fischen pflegten, am Gestade erblickten, ward der Irrthum klar, weil sie sonst die Küste des Landes Venezuela nicht so bald hätten erreichen können. Deshalb seien sie wieder zurückgefahren und so der Todesgefahr entgangen, „dann daselbst kein Pord oder ahnart, sonder voller baxos, als nidermörig und steinig³⁾.“ Am Morgen sahen sie, daß sie „ob sechs und zweintzig meilen⁴⁾ vom rechten Portt der statt Coro angefahren.“ Da sie aber wegen der Strömung und wegen des vorherrschenden Südwindes nicht nach Osten fahren konnten, gingen sie mit Hülfe des Batel aus Land, erfuhren da bei einem Weiler von 3 Häusern, 5 Meilen von dem Ort, wo sie angefahren, daß sie in der Provinz Baragnana⁵⁾ waren. Sie zogen nun zu Land gen. Coro zu, den ersten Tag 2 Meilen bis zu einem Brunnen, den andern Tag 6 Meilen in heißem sandigen Land am Gestade hin bis zu dem erwähnten Weiler⁶⁾, am dritten bis Pueblos Miraca⁷⁾, wo ein Kasten gehalten wurde. Hier kam aus Coro, wohin Federmann durch Indianer Nachricht gesandt hatte, von Luis Sermiento, dem Statthalter des abwesenden Gubernators, Leute und er übergab daher sein Volk dem Jörgen Ehinger, der mit ihm aus Sant Dominigo abgefahren. Er selbst ritt zu dem reich beladenen Schiffe in 1 Tag und 1 Nacht zurück und fuhr am 15. Janners des 30. jahrs der

¹⁾ In Wirklichkeit 106 deutsche Meilen.

²⁾ Es kann nicht, die (13 Meilen vom Lande gelegene) Insel Buen Ayre gewesen sein, die viel zu weit östlich ist, sondern die $3\frac{1}{2}$ M. vom Lande entfernte Insel Oruba, von der die 9 Meilen vom Lande entfernte Insel Curacao „darob“, d. h. östlich liegt, obgleich nicht 7, sondern etwa 14 M., ein Irrthum, der durch die herrschende östwestliche Strömung sich erklärt. Auch Ternaux und Klunzinger corrigiren „Aruba“.

³⁾ Dieser Beschreibung entspricht die Küste der Halbinsel Paraguana, namentlich an der Ostseite, in der That.

⁴⁾ Höchstens 13 Meilen in der Richtung NgW.

⁵⁾ Halbinsel Paraguana.

⁶⁾ Dieser ist also hier 8, vorher 5 Meilen entfernt vom dem Landungsplatz!

⁷⁾ Unbekannt.

mindern zal¹⁾ 2 Uhr nach Mitternacht fort und in 6 Tagen nach S. Dominigo zurück, landete aber nicht an dem gefährlichen Hafen dieser Stadt, sondern er setzte etwa 25 Meilen von dieser Stadt in dem Hafen Acua²⁾ einen Mann ans Land, der zu Seb. Renggen gehen sollte. Aber dieser selbst kam in einer Carabel 30 Meilen von S. Dominigo in der Insel Kabona³⁾ zu ihm. Von da fuhr er nach der Insel Sant Juan oder Johan 50 Meilen ob der Insel Kabona in den Hafen Sant Jerman⁴⁾. Mit einem andern Schiffe der Welfer fuhr er von da nach Venecuela, wo er am 8. März richtig ankam. Am 22. schickte er das leere Schiff nach S. Dom. und Hispania zurück; am 18. April kam eine andere Armada dreier Schiffe der Welfer von Sibilila⁵⁾ nebst einem neuen Gubernator Hans Seiffenhoffer an Stelle des vor acht Monaten landeinwärts gereisten und nicht zurückgekehrten Ambr. Talsinger, dessen Statthalter, der Spanier Luis Sermiento⁶⁾, forthailig gehaufet hatte. Die kaiserlichen amptleutte, Factor, Contador, Thresorero, das feind, factor, zoll, zoll und schatzmaister, und das andere kriegs volck und Pobladores oder einwohner schworen ihm; er setzte Federmann als Statthalter ein. Aber 15 Tage später kam Talsinger zurück und übernahm sein Amt wieder. Jedoch wegen eines viertägigen Fiebers, das er von seiner Reise mitgebracht, ging er am letzten Juli nach S. Dom., nachdem er Federmann als Statthalter eingesetzt hatte. „Wie ich mich nu aber mit zu vil volcks in der statt Coro ohne nott und milßig befand, entschloß ich mich, ain raiß das land einwert, gegenn Mittag oder Sudmör gelegen zuthun, verhoffendt aldar nützliß, außzurichten.“ Am 12. Sept. 1530 reiste er ab mit „110 Hispaniern zu Fuß, 16 zu roß, sampt bei einem hundert Indios naturales vom land, der Nation Caquencios gehaißen, welche unsere notturfftige speiß und andern plunder, so zu unserer wehr und untherhaltung dienslich, trugen.“ Am ersten Tag reisten sie 3 Meilen, lagen dann 2 Tage still, erreichten am folgenden Tage der Feinde Land, eine Nation Kedeharas⁷⁾, mit denen er durch einen Dolmetschen, Cara Vanicero, verhandelte und von denen

¹⁾ Siehe oben.

²⁾ Azua liegt 13 deutsche Meilen westlich.

³⁾ Saona liegt 16 bis 20 Meilen östlich.

⁴⁾ Puerto Rico mit der Stadt S. Juan an der Nordseite und der Stadt S. Jerman im Südwesten, reichlich 2 Meilen vom Gestade, liegt etwa 22 Meilen östlich von Saona.

⁵⁾ Sevilla.

⁶⁾ Derselbe wird nicht mehr erwähnt.

⁷⁾ Federmann nennt sie später auch Kideharas und Kiderharas. Sierras de Xizaharas finden sich östlich vom Lago di Maracaibo auf der Karte von Venezuela von Hondius; Xizaharas nennen sie auch Herrera und Laet, Novus orbis, p. 68²; Giraharas heißen sie auf d'Anville's Karte von Mittelamerika 1731 und bei Riviero.

er Geschenke, auch Gold, bekam. Diese Kideharas besitzen „ein rauh und hoch gebirg, ettwann bei dreißig Meilen¹⁾ überraift er sie.“ Am 23. Sept. verließ er ihren letzten Pueblo Pittona. Zwei Tagereisen davon sollten die Ahamanes, ihre Feinde, wohnen, ein streitbares Volk von Zwergen²⁾ in einem rauen Gebirgslande. Zum Bahnen des Weges u. dergl. nahm er 150 Indios von da mit. Am dritten Tage fand er sechs bis acht Häuser, entließ jene 150, zog am 27. fort und erreichte 2 Meilen von da einen verlassenen Flecken voll Mahis, Juca, Batata, Ahama³⁾. Nach zwei Stunden erschienen auf einer Höhe 600 Indios, ihre Hörner blasend und bei einer Viertelstunde schießend. Später von der Höhe aus sah man bei dreißig Pueblos, davon drei brennend. Der Cazique dieser Indios war „nicht so kleiner Person, aber er bracht ettlch zwerge mit ime, darunter ettlche von fünff in sechs spannen die lengsten⁴⁾.“ „Diesen Caziquen oder herren, sampt allen seinen mitgebrachten volck, ließ ich täuffen, und sovil sichs laßt einbilden⁵⁾, vom Christlichen glauben sagen. Dann was ist noth, ihnen lang zupredigen, und zeit mit ihnen zuverlieren.“ Ebenso verfuhr er die folgenden fünf Tage⁶⁾ mit vielen daherkommenden Caziquen, von dieser Nation Ahamanes. Darunter befanden sich ettlche größere; als Erklärung davon wurde erzählt, daß „vor jaren, welches ihre vätter gedechten, sei ein großer und general oder gemainer sterbent unter diese Nation kommen, welche krankheit Bioroles⁷⁾ gehaißen wird, fast der art, als bei uns die urschlecht⁸⁾, dann in

¹⁾ Etwa 35 deutsche Meilen nur drang er überhaupt in das Land ein.

²⁾ Das ist die einzige Stelle, an welcher Federmann Etwas erzählt, was ungläublich erscheinen könnte. Ueber ein Zwergvolk in dieser Gegend habe ich andernwärts Nichts gefunden. Der Zweifel an der Möglichkeit mindert sich aber, wenn noch in der neuesten Zeit Aehnliches vorkommt. P. B. du Chailu, über dessen Glaubwürdigkeit freilich die Meinungen auch getheilt sind, stieß auf seiner zweiten Entdeckungsexpedition im äquatorialen Afrika, Ende 1863, östlich vom Atando-Lande, welches östlich vom Apingi-Lande und dieses wieder östlich von der Mündung des Fernando-Paz-Flusses liegt, unmittelbar südlich vom Äquator, auf einen eigenthümlichen, höchst kleinen Waudersmann, eine Art Neger-Zigeuner, die eine hellere Hautfarbe als die Neger, kürzeres Haar auf dem Kopfe und haarige Körper hatten. Die durchschnittliche Größe der Weiber, von denen er einige maß, betrug 4 Fuß 4 Zoll bis 4 Fuß 5 Zoll. (Das Ausland 1866 Nr. 6, Mittheilung aus dem „Athenäum“ nach einer Sitzung der Londoner geographischen Gesellschaft vom 8. Januar.)

³⁾ Kunzinger notirt: Zea Mais; Jatropha Manihot; Convolvulus Batatas; Yamwurzel, dioscorea alata und sativa.

⁴⁾ Widerspricht sich: waren die andern etwa noch kürzer?

⁵⁾ Informare.

⁶⁾ Zwischen dem 27. Sept. und 1. Oct. liegen nur drei Tage, also sind der 27. und 1. mit eingerechnet.

⁷⁾ Variolac, Blattern.

⁸⁾ ?

ganz Indien thau Pestilenz nie gewest." Wegen dieser Entvölkerung hätten sie sich mit den nördlich wohnenden feindlichen Xideharas verheirathet. Aber vier Tagereisen von diesen Flecken wäre die Nation unvernütht etliche Tagereisen weit landeinwärts. Dahin zog er dann und kam am 1. Oct. an den großen, tiefen, schnell laufenden Fluß Tocuio¹⁾. Mit einem aus den Kodelas oder Tartschen²⁾ und etlichen Bäumen gefertigten Floß setzten sie über und lagerten sich; in der Nacht aber stieg der Fluß wohl um die Höhe von zwei Mann, so daß sie wie auf einer Insel sich befanden; nach fünf Stunden aber sank das Wasser eben so schnell wieder. Am 3. Oct. kamen sie in einen den Hyamanes feindlichen Pueblo, von da ab beginnt das Gebiet der „reinen zwerge des gebirgs“, die selbst mit den vernütheten Hyamanes keine Gemeinschaft haben. Aber wegen Unwegsamkeit des Gebirges und weil die Einwohner flohen, schickte Jedermann um³⁾, um sein Hauptziel zu verfolgen, und sandte nur einen Hauptmann mit fünfzig der bestgerüsteten Männer ab, um die Zwerge mit Güte oder Gewalt vor ihn zu bringen, welches Letztere auch am 5. Oct geschah mit einer Zahl von 150 Personen „von 4 bis 5 Spannen Länge, aber zierlicher Proport und gestalt“. Er ließ sie „tauffen“ und meist wieder gehen, ihre Caziquen nach dem drei Meilen von dort gelegenen Flecken Carohana⁴⁾ bestellend, wo er sehr viel Hirsche und Elendt⁵⁾ fand. „Außer schandungen von gold schenkt ihm auch

¹⁾ Die directe Entfernung desselben von Coro beträgt 12–16 Meilen.

²⁾ Das sind Schilde.

³⁾ In welcher Richtung, sagt er nicht.

⁴⁾ Vielleicht darf man hierbei an den auf Ravenstein's Karte in Meyer's Atlas verzeichneten Ort Aroa, an dem auch von Platt bemerkt, von v. Spix und Martins aber weit kürzer gezeichneten und unbenannt gelassenen Flusse Aroa, zwischen dem Tucujó und dem Yragui, denken. Kiepert auf seiner Karte des nördlichen tropischen Amerika, 1588, und Henry Lauge auf seiner Karte zu A. v. Humboldt's Reisen in die Aequinoctial-Gegenden des neuen Continents, gezeichnet 1860, haben die Stadt Aroa etwas rechts vom St. Aroa.

⁵⁾ Auch Philipp v. Statten erwähnt auf seiner Reise mit Georg Hohenmüt v. Speier 1535–38, daß die Indier „Elends Häut für Schild tragen“ (Klunzinger, S. 83) und mit ihren Flettschenbogen eine drei Zoll dicke Elendshaut durchschießen (Klunzinger, S. 113). Das Elend, *Corvus alces*, findet sich aber bekanntlich nur auf den Continenten der nördlichen Halbkugel. Die Dicke der Haut könnte an den (trotz der Bemerkung des alten Herberslein, daß nur Unverständige eine solche Verwechslung begehen könnten, im Dreesdner „zoologischen“ Garten noch immer „Auerocks“ genannten) Bison, in seiner amerikanischen Art, *Buffalo*, *Bos americanus*, erinnern, der aber ebenfalls nur in Nordamerika vorkommt. Darum ist es selbst Kennern, wie Geh. Hofrath Meichenbach, zweifelhaft, welches Thier hier gemeint sein könne. Ich wüßte nur etwa an den Tapir und das Nabelschwein oder Pekari (*Dicotyles*) zu denken, welche in diesen Gegenden vorkommen (auch v. Humboldt, Ansichten der Natur,

der Cacique eine zwergin bei vier spannen lang fast schöner und guttér proporz oder gestalt, die er sagt sein weib sein, dann also ist der gebrauch unter ihnen zu frides besteltigung zuthun. Diese empfing ich, wiewil sy sich fast übel gehube und heftig weinet, dann sie nicht mainet menschen, sondern teüfeln, darfür sie uns halten, geschenkt sein. Dife zwergin habe ich mit mir biß gen Coro geführt . . . darum daß sie und alle ander Indios, außer ihrem vaterland, und sonderlich in kalten landen, nit lang leben.“ Durch diese Nation zog er noch fünf Tage lang, überall gut aufgenommen. Gold haben sie fast wenig, sondern schmücken sich „mit schwarzen glükern den Körnern, angefasst, wie die Vater noster, und mit Mariscos oder mörmuscheln, so sie von andern nationen ertauffen, dann sie von dem mör nichts wissen.“ Am 12. Oct. kam er in den letzten Pueblo der Ahamanen oder Zwerge; und von da zu deren Feinden, den Cayones¹⁾. Als bei einem Ueberfall derselben, die geflohen waren und sich versteckt hatten, ein Christ erschossen wurde, ließ er ihn heimlich begraben, damit die Indios die Sterblichkeit der Christen nicht merken sollten. So reiste er fünf Tage durch lauter öde Pueblos. Dann beginnt die Nation Xaguas²⁾; hier gingen sie bis an den vierten Tag „mitten durch einen wasserfluß³⁾ in einem Thal, dem einzigen Zugang zu dieser Nation, den die Cayones benutzen, um ihre Spur nicht merken zu lassen; diese

3. Ausgabe, 1849, S. 331, in dem Aufsatze: „das nächtliche Thierleben im Urwalde“ [am Orinoco], S. 317–350, erwähnt keine weiter) und dicke Haut besitzen, freilich aber dem Elen nicht eben ähnlich sind. Doch haben Federmann und v. Hutten wohl weder das Elen, noch das betreffende südamerikanische Thier gesehen, sondern es galt ihnen nur dickes Leder für Elendshaut. — Ueber die Hirsche vgl. unten S. 104.

¹⁾ Klunzinger, S. 32, vermengt sie mit den Cayones.

²⁾ Ternaux, p. 36, sagt, die Xaguas des Laet auf dem rechten Ufer des Sees von Maracaibo können nicht dieselben sein, sondern es seien die Xaguas am rio Meta des Castellanos, Elegias de varones illustres de las Indias, p. 214. Aber die Karten von v. Spix-Martius und Blatt haben außer den Achaguas am Meta unter 4 bis 5° SB auch einen Ort Achaguas, etwa unter 7½° NB, 71° OLP, an einem von Blatt Orichuna genannten Flusse zwischen den Nebenflüssen des Orinoco, Apure und Arauca. Auch A. v. Humboldt, Ansichten der Natur I, 329, berichtet, daß ein Theil der Ebenen, die der Apure und der Pajara (? Vgl. S. 30. S. 226 schreibt er ihn Pajara; ähnlich lautend finde ich nur einen Ort Pajara an einem südlichen Parallelfusse des Apure) durchströmen, von Stämmen der Yaruros (?) und Achaguas bewohnt sei. Die Xaguas oder Xaguas sind eben jedenfalls, gleich den Bewohnern anderer von Eindringlingen heimge suchter Länder, ins Innere gewandert, sodaß sie immerhin ursprünglich am Tucujó und Yragui, später aber am Apure, ja am Meta wohnen können.

³⁾ Dies ist ein rechter Nebenfluß des Tucujó, den v. Spix-Martius und Blatt verzeichnen, ohne ihn zu benennen, oder der obere Lauf des Yragui.

aber brauchen nur anderthalben Tag. Er lagerte im Flecken Coary am 26. October. Nach fünfständiger Reise kam er am 31. in den Pueblo Cacaridi. Bis hierher von Coro aus rechnet er 73 Meilen¹⁾. Drei Meilen weiter hört das Gebirge auf und es beginnt das schönste ebene Land²⁾, wo die Caquetios wohnen, dieselben wie, durch fünf Nationen mit verschiedenen Sprachen von ihnen getrennt, die zu Coro. Darüber ist Federmann sehr verwundert und zugleich erfreut, weil er nun nicht mehr durch fünfsache Vermittelung reden muß. Alle diese Nationen essen Menschenfleisch und sind einander feind. Er kam nun an zwanzig Flecken in einer Ebene mit einem Fluß³⁾. Die Gegend hieß Variquecemento⁴⁾. Er fand dort im Ganzen dreißig Flecken, $\frac{1}{2}$ bis 1 Meile von einander gelegen, im ersten 4000 wohlproportionirte starke Indios. Er bekam „ob drei tausent Pesos golds, welches bei 5000 gulden Rheinisch thut, nicht aus Furcht, sondern um ihre herrlichkeit damit zubeweisen.“ Er schätzt sie auf „30,000 kriegsvolk.“ Sie haben bewehrte Flecken, weil sie die umwohnenden vier Nationen zu Feinden haben: die Aguas, die mit ihnen um Salz handeln, zu der andern Seite die Ciparicotes, zur dritten die „Guibas“, welche drei Nationen Menschenfleisch essen, zur vierten ihre eigene Nation in dem valle Poblada, geheissen Bararida⁵⁾. „In dieser Provinz saude ich zeitung von einem andern mör, das Sud oder mittäglich mör genannt wird, welches eben das war, so wir mit verlangen verhofften.“ Die Einw. wollten nur „von ihren ältern“ davon gehört haben, was er ihnen aber nicht glaubte. In diesen 14 Tagen „wurden wir ob den sechsßzig Christen krank“, vielleicht durch die Lust und die Früchte; er ließ sie in Hamacos, d. h. Betten, forttragen unter dem Vorgeben, es seien vornehme Leute. Sie kamen durch das Thal des großen Flusses Coaheri⁶⁾

¹⁾ Die directe Entfernung beträgt 25 deutsche Meilen.

²⁾ In der That geht 4 bis 5 Meilen westlich und nördlich von Barquisimeto der Höhenzug, welcher die Wasserscheide bildet, zwischen den östlich und südlich nach dem Orinoco gehenden Flüssen und andererseits dem Gebiete des Sees von Maracaibo und den Flüssen Tucujo und Yragui.

³⁾ Der oberste Theil des Rio Coxedo (v. Spix und Martins) oder Cogede (Platt) oder Cojede (Berghaus), der von der linken Seite in den R. de la Portuguesa (v. Spix-Martins, Platt und Berghaus) oder Madrina (Mavenstein), einen linken Nebenfluß des Apure, geht.

⁴⁾ Auf der folgenden Seite Variquecemento und Variquecimoto genannt; jetzt liegt dort die Stadt Barquisimeto. Klunzinger, S. 34, notirt, die Landschaft habe ihren Namen von dem Fluß und dieser von der aschgrauen Farbe (barizi), die er beim Regen annehme.

⁵⁾ Vielleicht die Gegend der bei v. Spix und Martins zu findenden linken Nebenflüsse des R. Coxede: R. S. Pedro und R. Aquare. Klunzinger auf seiner Karte verlegt Bararida an den Yragui.

⁶⁾ Dies ist wohl der Sarare, ein Nebenfluß des Coxede von der rechten Seite, den auch Platt, obwohl unbenannt, verzeichnet.

zu den Cuybas¹⁾ auf eine Ebene, von Gebirgen umgeben, in welchen an mehreren Stellen Rauch aufging „zur Freide und war-
nung.“ Bei sechs Häusern lagerten sie sich, hatten „Wasser, Mahys,
hirschen wilbprecht, deren vil feind und nicht fast lauffen.“
Die Bewohner hatten giftige Geschosse. Er machte ihnen „weis,
die roffen, auf denen welche ritten, die Hirschen gefangen hinter sich
führten, hätten durch ihren Zorn über den Ungehorsam der Indios“
das Scharmükel verursacht „und machte mich nur²⁾“ trefflich mausfig
ihnen ain forcht einzustecken“. Mit Kranken ging es nun sehr lang-
sam dem andern Wüth zu, das die Cuybas als näher bezeichneten,
um die Fremden loszuwerden. Am 15. Dec. kamen sie an einen
großen Flecken Pacarygua³⁾ an einem beinahe 2 Armbrustschuß
breiten Flusse, worin „ob 16000 Indios kriegsvoll, ohne weib,
kinder und alte leutt, theils Caquetios, theils Cuybas, die auch ver-
giftete geschöß überfluß haben.“ 15 Tage blieben sie da, „reich mit
vischen, wilpret und ander speiß unterhalten.“ Er unterstützte sie
mit 30 zu Fuß und 5 zu Roß bei einer Expedition gegen einige
Flecken der Cuyones, 4 Meilen davon unten an einem Gebirge.
Er erinnert dabei an „die forcht, so die inwohner ab den Rossen
haben, wie auch Hernando Cortes in Yucatan, Pedrarias de Aniba
in Aucaragua und Hernando Colon, als der erste descubridor, oder
erfinder, der Indios in Sancto Domingo“ erfahren, und verweist
auf das, was „Hieronimus Seitz und andere auß Hispanischer
zungen in unser teütsche sprache verteütscht haben.“ Am 3. Tag,
d. h. am 31. December, kamen Jene zurück mit 600 gefangenen
Cuyones. Am 3. Jan. 1531 brach er auf nach dem Sudmüth
durch die Nation Cuybas, weil der etwas nähere und „nicht so
moffige⁴⁾“ weg durch die Cuyones⁵⁾“ durch die Feindschaft ab-
geschnitten war. An diesem Tage kamen sie in den Flecken
Tobibara. Dort erfuhren sie, daß 3 Tagereisen davon ein
Flecken Itabana⁶⁾ liege, von „wo man das Sudmüth künde

¹⁾ Nach Klunzinger, S. 13, fand Dalsinger 1529 „Cuybais“ und Cuyones im Westen des Golfes von Maracaybo. Klunzinger, S. 36, mit Ternaux, p. 113 s., hält sie für die Cuybas des Pact und des Simon, auf deren Gebiet Garcia de Paredes 1556 Trufillo bante.

²⁾ „nun“?

³⁾ Ich zweifle nicht im Mindesten, daß wir diesen Namen im Rio Acarigua (v. Spix und Martins) bei der Stadt Arante wiederfinden, welcher ein Nebenfluß des Portuguesa ist.

⁴⁾ Moosige, sumpfige; s. unten.

⁵⁾ Ternaux, p. 139 s., bemerkt, daß nach Alcedo, Diet. geog. de las Indias occid. Ueberreste der Cuyones auf den Bergen im Süd-
westen von Tocuyo wohnen; wenn dies das Tocuyo im Intero ist, paßt
es sehr gut auf die Cuyones; wenn aber das in der Nähe der Küste,
auf die Cuyones.

⁶⁾ Ich hege keinen Zweifel, daß wir diesen Ort in der Gegend von
Aduana (Platt) oder Laduan (v. Spix und Martins) an (v. Spix und

sehen.“ Eine dahin geschickte Abtheilung kam am 3. Tag an einen großen Fluß¹⁾, die Grenze der Guaycaries, von denen uns wohl noch 3 Tagereisen sein mochten; deshalb kehrten sie um, erfuhren aber unterwegs, daß Leute „die beklaidet gingen, auch härde hetten, und als sie ihnen fürbildeten, inn allem uns gemeyß, gen Itabana dem flecken der an dem Submähr sein soll, dahin tractieren oder handeln, und sie sein auff dem selbigen wasser, das sie uns für das Mähr anzeigten, in einem großen hauß dahin kommen. Also daß wir zweifleten, ob das Sebastian Gabotto²⁾ leutt, welche vor 3 jahren im Rio de Solis³⁾, ain ort des lands also genannt, Poblirt oder erkundiget, und daselbst große See, darauff er ob 300 Meilen⁴⁾ das land einwertz gefaren, funden hat ettwann . . . dahin gefaren waren, dann dieses Gabotto Gubernation oder herrschung, aller gelegenheit nach, mittagwertz, an die Gubernation des landes Venecuela stoßet⁵⁾.“ Am 23.⁶⁾ zog er diesem Flusse zu, durch 2 Flecken, Curahy⁷⁾ und Cazaradabi und mehrere verödete; 2 Meilen vom Flusse lag Curahamara. Bei dem Flusse Coaheri⁸⁾ fand er 600 Guaycaries, die dort ihre „vischheißer“ haben, ihre Wohnungen aber 1½ Meile davon. Mit ihnen untermischt in besondern Pueblos wohnen „die Caquencios, die ihnen vische um frucht und essende speiß abtaufen.“ Von diesem Fluß „bis geen Itabana“ fanden sie das hartnäckigst böste falscheste volck, kohlschwarz⁹⁾. Als Federmann dem „Caciken“ befahl, er solle den größten Theil des volckes, den er dort lassen wollte, mit Fischen versehen, „sagte er mir zur stunde, die visch weren seiner unterthouen, eines heden so vil er deren vischet, die wurden den meinen, umb ihre Rescat¹⁰⁾ oder bezalung nicht versagt.“ Nun

Martius) oder bei dem R. Mototau am See von Maracaybo zu suchen haben; v. Epix und Martius verzeichnen gegenüber auch eine kleine Insel Abnana am Südwestufer des Sees.

¹⁾ Vermuthlich ist dies der Rio Mototan (v. Epix und Martius) oder Motatan (Platt, Ravenshein, Berghaus). Vgl. S. 107, Anm. 3. Klunzinger, S. 42, hält ihn für den Jacarygua und schreibt auf seiner Karte diesen Namen in die Gegend des R. Corede.

²⁾ Cabot 1527.

³⁾ So hieß früher der Rio de la Plata.

⁴⁾ Gewöhnlich werden 30 Meilen angegeben.

⁵⁾ Nach Federmann's geographischen Begriffen.

⁶⁾ Januar 1531.

⁷⁾ Ternaux, S. 147, und Klunzinger, S. 43, haben Curahy. Für diesen und die folgenden zwei Namen finde ich keinen Anhalt.

⁸⁾ Wohl der bereits erwähnte R. Mototau.

⁹⁾ Castellanos, den Ternaux, p. 150, citirt, nennt sie brunn wie die Mauren, del pueblo de Carao los confines, womit vielleicht der Ort Caracho (v. Epix und Martius), nördlich von Truxillo, gemeint ist. Klunzinger, S. 13, vermuthet, daß sie sich schwarz färbten.

¹⁰⁾ Vgl. bald darauf „rescirt“.

reiste er durch viele Flecken der Caquecios und Guancaries nach Itabana „am Coaheri¹⁾“, so groß wie die Thonaw.“ Von den Christen wollte der „Cacique“ nichts Näheres wissen, sie „tractirten“, sagte er; „in einem Flecken zwei tagreiß von dar am gestade des Mör oder des Sees²⁾.“ Als Federmann aber „einen hauen krehen hörte und ettlche hennen“, deren sie seit Coro nicht gesehen, sagten die Leute, sie hätten sie von Hamadoa³⁾, wo sie die Einwohner von ihren (der Fremden) „gesellen reastirt und erkaufft.“ Federmann aber glaubte das nicht. Die 4 Meilen bis zur Laguna legten sie, wie sie erzählten, durch das mosige⁴⁾ Land auf Canoas zurück; nähere Auskunft über das „Mör oder See“ konnten sie nicht geben; bis Hamadoa, bis wohin sie allein geschifft, sei es Süßwasser und „gegen End oder auffgang⁵⁾“ werts sehen sie allein wasser und kein Gebirge oder lande.“ Da er zu Lande nicht weiter konnte, auch den Eingebornen nicht traute, kehrte er unverrichteter Sache wieder um, blieb nur bis Mittag in Itabana, setzte über den Fluß, auf dessen anderer Seite, 1 Meile entfernt, ein Gebirge lag, an das das „Mör oder Laguna“ anschläge. Am Fuße des Gebirges kam er an einen Arm⁶⁾ des „Coaheri, so für den Flecken Itabana, und aber⁷⁾ an diesem Ort inn das Mör oder Laguna lauffet“, und daran viel mit Fischverkauf beschäftigte Eingeborene waren. Darüber gesetzt und auf dem Gebirge angekommen, sahen sie das Land von Itabana abwärts mit Wasser ganz bedeckt; aber ob es ein großer See und Laguna wäre⁸⁾ konnten sie nicht übersehen, da es an diesem Morgen mit Nebel fast bedeckt war; daher kehrte

¹⁾ Jedenfalls der eben genannte Coaheri, der alsbald auch Coahery geschrieben wird.

²⁾ Hier wird aus dem Meere auf einmal ein See, der kurz nachher eine Laguna genannt wird.

³⁾ Nach der bald folgenden Beschreibung wohl in der Gegend von Maracaybo zu suchen.

⁴⁾ S. oben S. 104.

⁵⁾ Süd oder Ost?!

⁶⁾ Der Mototan theilt sich in der That in zwei Arme.

⁷⁾ Vielleicht: „für den Flecken I. über, und an diesem Orte“ zc.

⁸⁾ Es war ohne Zweifel der See von Maracaibo. Ternaux, p. 161, hält es für eine der durch den Orinoco gebildeten Lagunen. Damit meint er wohl Ueberschwemmungsseen, von denen A. v. Humboldt, Ansichten der Natur I, 30 f., 225 f., 328, vgl. 305, jagt, daß ein Theil der Steppe wie ein unermessliches Binnenwasser erscheine, wenn die Flüsse, welche die Ebene südlich begrenzen, allmählich anschwellen, und daß diese Ueberschwemmungen nirgends ausgebreiteter seien, als in dem Reye von Flüßsen, welches der Apure, Arachuna, Pajara, Arauca und Cabulhare bilden, ein Thal der Ueberschwemmung, wo große Fahrzeuge 10—12 Meilen weit über die Steppe quer durch das Land segeln. Gene Nachrichten von Fremdlingen sollen sich nach Ternaux auf Diego de Ordoz, der kurz vorher den Orinoco hinaufgefahren sei; derselbe kam nach A. v. Humboldt, Ansichten der Natur I, 305, im Jahre 1531 bis an die Mündung des Meta.

Federmann zurück. Er hatte dann ein bedeutendes Gefecht, wobei er seine Armbrustschützen erwähnt; er selbst wurde durch eine Achsel geschossen. Auf dem Rückzuge kam er am 5. Febr. 1531 in den Flecken Corahao der Caquetios. Die in Curahamara Zurückgelassenen fand er am Wasser wieder, da ihnen die Guaycaries die Fische zu liefern, auch um Bezahlung, versagt hatten, wofür er einen Caciquen erschieszen und einen Hauptmann aus Sarahao „in eisene Ketten schmiden“ ließ. Von 800 Guacaries, die er am Wasser überfiel, erstach er über 500. Den „Caciquen von Curahamara und 23 person manne und waiber“ ließ er „fangen und in ein Ketten schmiden, und die weiber den Christen zu dienen aufstailen.“ Dann kam er wieder durch den schon früher besuchten Pueblo Cathary¹⁾, von wo ein Weg nahe am Gebirge²⁾ hin durch die Cuyones zu der Laguna ging, nachdem man einen großen Fluß, Temeri³⁾, überschiffet hätte. Am 10. Februar kam er wieder nach Sacarygua; wo er eines Fiebers wegen 16 Tage blieb. Da aber seine und vieler der Seinen Krankheit währte, entschloß er sich auf einem anderen Wege, nicht über das Gebirge, nach der Küste zu gehen und von da Nachricht nach Coro zu geben. Am 27. Februar reiste er von Sacarygua durch die Cuybas. Als ein kranker Cacique, der genöthigt worden war, sich in seiner Hamaca herbei tragen zu lassen, am Morgen mit den Seinen verschwunden war, vermuthete er, daß es „nur ein schlechter Indio oder Schlarvo“ gewesen. „Also wurden wir von diesem Indio betrogen, der gleichen uns auff diser raiß nicht begegnet ist, dabei ihr böß und falsch betrogen listte zu erkennen seind. — Nu wolten wir aber disen nachzustellen, wie gern wir sie drum gestrafft hetten, lenger nicht zeit verlieren.“ Er zog vom 1. März an nach Bariquicimeto zu durch ein 4 Meilen breites, von Caquetios, die aber mit denen zu Bariquicimeto feindselig waren, bewohntes Thal zwischen einem von Cyparicotes bewohnten westlichen und einem von „Pyotos“ bewohnten östlichen Gebirge hin. Wegen der Schönheit der Bewohner nannten sie dieses „Thal, von den Indios Bararida“) genannt, el valle delos damas.“ In dieser Provinz hören die vergifteten Geschosse auf. Dort sind verschiedene „kleine Confederationen unter diesen Pueblos, mit denen

¹⁾ Derselbe ist aber vorher nicht erwähnt.

²⁾ Die nordwestlichen Ansläufer der Sierra Niquitao bei Platt.

³⁾ Der von Süden, von der Sierra Niquitao, herkommende Hauptfluß, dessen rechter Nebenfluß von Platt Motatan genannt wird. v. Spix und Martius bezeichnen ersteren als Mototan, letzteren als R. Mototan.

⁴⁾ Klunzinger, vgl. S. 68, verlegt dasselbe an den R. Yragui; ich suche es vielmehr am R. Sararo. Nebenbei bemerkte ich, daß mir Klunzinger auch Georg von Speier's Route auf seiner Karte falsch gezeichnet zu haben scheint; ich vermuthete, daß dieselbe noch weiter westlich gegangen ist.

sie zum Theil „Scharmützel hielten“, wenn jene sich nicht wollten maltrairiren lassen. In einem Buhio ¹⁾ war in der Mitte eine „hohe pruden“ auf vier Pfeilern; drei Männer hoch, worauf sie ihr „horn oder Nahys pflegen zu haben, Barbacoa²⁾ genannt“; ihre hölzernen Schwerter heißen Macana. Er zog durch die Chparicotes; als die mitgenommenen Gefangenen, auch peinlich gefragt, keinen guten Weg durch den Wald zeigen konnten, ließ er „derselbigen zwen zerhacken, den andern zur forchte, aber das hülffe ganz nichts.“ Die Hunde spürten „ein starkes Tigerthier“ auf. „Die Christen dorfften aber nicht ahngreifen; allein ein Mündch so auch unter ihnen was, lieff es ahn für andern, zu stechen.“ Und glücklicher Weise blieb es, als es springen wollte, in einem Schlinggewächse, Weshuco³⁾ hängen, „welcher der größte Tiger war, den ich in Indias gesehen habe, daran das Roß genug zu tragen hatte, und was vor alter schier salb . . . das Tiger aber was ungefahr bei einer halbiarigen kalbs große“).“ Unter großem Mangel an Nahrung weiter ziehend erfuhr er von einigen Chparicotes, daß nur fünf Tagereisen bis an das Gestade seien. Am 12. März verließen sie dieses Gebiet und erreichten die Caquetios in der Ebene. Von ihnen erfuhr er, daß wieder kürzlich „ein Raubschiff an der Costa gewesen und viel der Nation Hytodes, so bei 4 Meilen von dar, und in dem birge wonen, auch dieser Caquetios feinde feind, überfallen und hinweg geführt.“ Am „Yracuy⁴⁾, so groß als der Rhein“, reiste er bis an das Nordmeer nach dem Pueblo Xaragua⁵⁾, von Coro 80 Meilen östlich⁶⁾. An der Küste hinziehend erreichten sie im Flecken Martinico „die ersten Indios Caquetios, so zuvor unsre der Christen zu Coro freund gemacht, durch einen Hauptmann Bartholome Carco, vor einem Jahr.“ Von da schickte er „in einer Canoa einen Christen mit 12 Indios auf dem Mer gen Coro zu dem Gubernator mit diser Relation,“ die nach allgemeinem kaiser-

²⁾ = Haus.

³⁾ Eine Stadt dieses Namens, Barbacoas, verzeichnen v. Spix und Martins westsüdwestlich von Barquisimeto, reichlich halbwegs nach Caduan.

⁴⁾ Ternanz, p. 199: „(bejnco, liane)“.

⁵⁾ Wenn dies nicht der vorigen Angabe geradezu widersprechen soll, muß hier von einem jungen Tiger die Rede sein, der aber nicht besonders erwähnt ist.

⁶⁾ R. Yragui (v. Spix und Martins), Yracui (Ravenstein 1865). Mit dem Rhein ist derselbe freilich nicht ernstlich zu vergleichen.

⁷⁾ Yracay, rechts an der Mündung des Flusses (Arrowsmith-Berghaus, Platt).

⁸⁾ Hier wollen Ternanz, p. 211, und Klunzinger, S. 59, corrigiren 65 Meilen. Dies ist aber, wie weiter unten deutlich genug aus dem Zusammenhang hervorgeht, die Entfernung von Martinico, nicht von Xaragua, bis Coro. Nach unserm Maas ist die Entfernung direct 20 bis 26 geogr. Meilen (nach verschiedenen Karten), die Küstenbiegungen eingerechnet 30, höchstens 40 geogr. Meilen.

lichen Befehl annotirt war. und zwar von einem „offenen Notario Scribano publico“. Diese hat Federmann selbst übersetzt und mit Zusätzen versehen, woraus eben gegenwärtiger Bericht entstanden ist. Es waren von da bis Coro 65 Meilen; diese von Caquetios bewohnte Strecke legten sie zu Lande zurück, indem sie unterwegs noch die Atycares am Gebirge zu Freunden machten. Am „17. März“¹⁾ 1531 kam er wieder nach Coro. Er rechnet auf dieser Reise bis zu den Aguas im Gebirge 70 Meilen Weges, in der Ebene bis Itabana reichlich 50 Meilen südwärts, von da bis Variquicimeto rechnet er nicht, von Variquicimeto bis Karaxaragua²⁾ 35 Meilen³⁾.

Am 9. Dec. fuhr er von Coro fort, erlebte am 25. April (1532) einen Strudel des Meerwassers, kam nach langer Fahrt am 21. Mai zu dem „Acores“, vierthalbhundert Meilen von „Sibillia“. In Faro in Portugal landete man, vom Winde genöthigt, erfuhr, daß „sechs Raubschiffe der Moren als Fusch und Galliotas⁴⁾“ geheissen in der Nähe seien und sie reisten deshalb, neun Personen, „mit dem golde und perlein, allerley personen, auch kaiserlicher Majestät gehörend, alles ob 70,000 Ducaten werdt, auf dem Flusse 7 Meilen nach Nyamont⁵⁾“, ritten von da nach „Sybillia, 25 Meilen und schickten das schiffe gehn Caliz⁶⁾“, und fort gehn Sybillia“, wo sie am 16. Juni 1532 ankamen. Von da reiste Federmann mit Sebastian Rantz an den kaiserlichen Hof in „Medyna del Campo in Castyllia, 23 Meilen“⁷⁾. Von da reiste er „für und durch Bastuniram⁸⁾“, das ist, Gasconien und Frankreich, für Tholusa,

¹⁾ Dies wäre, obgleich unwahrscheinlich, wenigstens möglich, wenn er am 12. an der Küste, nicht 5 Tagereisen davon gewesen wäre. So aber muß hier ein Schreib- oder Druckfehler angenommen werden; es mag wohl der 17. Mai gemeint sein. Klunzinger will oben, aber nur an einer Stelle, wodurch Nichts gebessert wird, einmal Februar statt März schreiben — höchst ungeschickt, da der Februar selbst bereits befehzt ist.

²⁾ Soll jedenfalls Karagua heißen.

³⁾ Die erste Angabe ist wohl wegen der Mithseligkeit des Gebirges so unverhältnißmäßig groß ausgefallen. Wir würden die genannten drei Strecken etwa zu 30, 35, 20 geogr. Meilen veranschlagen können.

⁴⁾ Diese Namen hat Ternaux nicht; fusta, span. u. ital. = Raperschiff, galeota, span., galeotta, ital. = Galiotte oder Galeote, d. i. leichte Galeere.

⁵⁾ Nyamonte liegt an der Mündung des Fl. Guadiana, reichlich 7 Meilen in directer Entfernung östlich von Faro. Sie konnten dahin nicht sogleich auf einem Flusse, höchstens ein Stück auf dem Valfermojo, an dem Faro liegt, sondern wohl nur an der Küste hin fahren.

⁶⁾ Um von Nyamonte nach Sevilla zu gelangen, brauchte das Schiff nicht bis nach Cadix, sondern nur bis S. Lucar de Barrameda, an der Mündung des Guadalquivir, zu gehen.

⁷⁾ Von Sevilla nach Medina del Campo, südwestlich von Valladolid, sind 60 geogr. Meilen.

⁸⁾ Auch diesen Namen hat Ternaux weggelassen.

und Lyon, dahin von Medyna fast 213 Meilen¹⁾ ist, und von Lyon gehn Augsburg bei 90 Meilen“, wo er den 31. August glücklich ankam. —

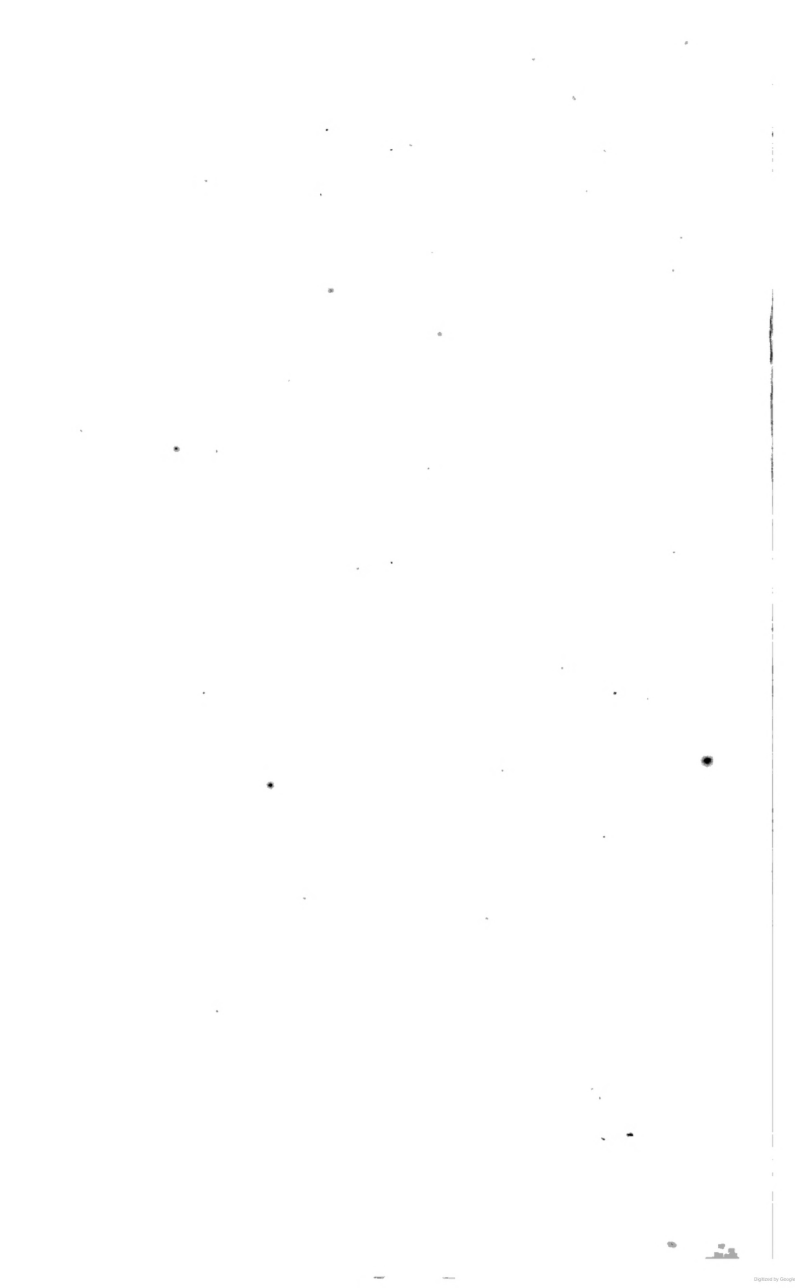
Mehrfach, sagt Federmann, daß er Mandes, z. B. die Art der Hamacoas, der vergifteten Geschosse, die „Guaycaries, ein kohlschwarz volk“, „hernach ahnzaigen“ wollte, aber es findet sich Nichts davon.

Ueber den Mann selbst will ich Nichts weiter hinzufügen. Die Reise war eben nur in gewinnstüchtiger Absicht unternommen und wurde mit derselben Mißachtung aller Menschenrechte ausgeführt, wie alle Plünderungs- und Eroberungszüge. Da Federmann also wesentlich eine soldatische Rolle spielte und alle Mittel zu seinen Zwecken benutzte, wie sie im Kriege für erlaubt gelten, so darf man sich über seine sittliche Rohheit nicht wundern. Von edlem menschlichen Gefühle, welches auch in dem Feinde eine Menschenwürde anerkennt, besitzt er keine Spur; naiv aber ist es, wie er gerade bei einigen hervorragenden Grausamkeiten seine Genossen als „die Christen“ bezeichnet. Ihm persönlich ist daraus kein besonderer Vorwurf zu machen. Er war — wenigstens auf diesem Zuge, denn von seinen sonstigen Schicksalen wissen wir Nichts — eben ein Soldat, und zwar im Tone seiner Zeit.

Der Ruhm aber, wenn es einer ist, zuerst bis an den See von Maracaybo und zwar landeinwärts an das Ostufer desselben gekommen zu sein, gebührt nach meiner Auffassung unstreitig dem Nicolaus Federmann von Ulm. Läßt sich auch ein strenger Beweis dafür nicht führen, wenigstens so lange nicht, bis wir viel genauere Karten und reichhaltigere Mittheilungen über die ehemaligen Völkerschaften Venezuelas und die etwa noch jetzt dort vorkommenden Namen haben, so glaube ich doch durch das Material, welches ich zusammengebracht habe, die Wahrscheinlichkeit ziemlich der Zweifelslosigkeit genähert zu haben. Es würde unnöthig sein, Alles, was gegen Klunzinger's Ansicht und für die meinige spricht, nochmals zusammenzufassen und gegenüberzustellen. Wer meine ganz getreue Darstellung gelesen, die beigegebene Kartenskizze verglichen und das überraschende Zusammentreffen der Namen beachtet hat, der wird darüber gewiß nicht im Zweifel sein, daß Federmann nicht nach dem See von Valencia gekommen ist, wohin ihn Klunzinger gelangen läßt, wird aber auch kaum noch bezweifeln, daß Federmann in der That an der Mündung des Rio Mototan den See von Maracaybo erreicht hat.

¹⁾ Von Medina del Campo über Toulouse nach Lyon sind in gerader Linie etwa 130 geogr. Meilen, von Lyon nach Augsburg 75 geogr. Meilen.





IV. und V. Jahresbericht

des

Vereins für Erdkunde

zu

Dresden.



Dresden,

G. Schönfeld's Buchhandlung (C. A. Werner).

1868.

Mitglieder- und Vorstands-Verzeichniß.

Viertes Vereinsjahr 1866 — 1867: 232 Mitglieder.

Vorstand.

1. Herr Heinrich von Abendroth, k. s. Oberstlieutenant der Infanterie, 1. Vorsitzender.
 2. " Dr. phil. S. Ruge, Cand. theol., Lehrer an der öffentlichen Handelsschule, 2. Vorsitzender.
 3. " Max Zwicker, Advocat und k. s. Notar, 1. Schriftführer.
 4. " Dr. phil. J. W. Zeibig, Mitglied des k. stenographischen Instituts, 2. Schriftführer.
 5. " Karl Graf Krockow von Wickerode, 1. Bibliothekar.
 6. " F. Mertens, Oekonomie-Amtmann, 2. Bibliothekar.
 7. " J. Richard Pfund, Kaufmann, 1. Cassirer.
 8. " Richard Oberländer, Kaufmann, 2. Cassirer.
-

Anmerkung. Unter Dr. ohne weitere Bezeichnung ist stets Doctor philosophiae gemeint. Nur bei Offizieren, welche in einer anderen, als der k. sächsischen Armee dienen oder gedient haben, ist das Land, welchem sie dienen oder dienten, näher bezeichnet. Der Officierscharakter ohne specielle Angabe der Waffe bezieht sich auf Officiere der Infanterie. A. bedeutet Artillerie. Mitglieder ohne beigefügte Angabe des Standes sind Privatleute, welche von ihren Renten leben. Sämmtliche Mitglieder, bei denen der Wohnort nicht angegeben ist, leben in Dresden oder doch in dessen nächster Umgebung. Die Buchstaben P. A. M. G. in Parenthese hinter den Namen bedeuten: Mitglied der pädagogischen Section, Mitglied der Abtheilung für Auswanderungsangelegenheiten, Mitglied der Section für Militärgeographie, Mitglied der Abtheilung für Ethnologie.

Fünftes Vereinsjahr 1867 — 1868: 250 Mitglieder.

Vorstand.

1. Herr Dr. phil. S. Ruge, Cand. theol., Lehrer an der öffentlichen Handelsschule, 1. Vorsitzender.
2. = Max Zwicker, Advocat und k. s. Notar, 2. Vorsitzender.
3. = Prof. Dr. J. W. Zeibig, Mitglied des k. stenographischen Instituts, 1. Schriftführer.
4. = Dr. W. Abendroth, Gymnasiallehrer der Mathematik, 2. Schriftführer.
5. = Dr. Albert Benfer, Lehrer an der öffentlichen Handelsschule, 1. Bibliothekar.
6. = Richard Seithel jun., Kaufmann, 2. Bibliothekar.
7. = J. Richard Pfund, Cassirer beim Spar- und Verschufsvereine, 1. Cassirer.
8. = Richard Oberländer, Generalagent, 2. Cassirer.

Ehrenmitglieder.

1. Herr Dr. med. et phil. Karl (Maximowitsch) Ernst von Bär, k. russ. Geheimrath, Akademiker u. Exc. in St. Petersburg. Seit 1864.
2. = Dr. Hans Conon von der Gabelenk, Geheimrath u. Exc., in Altenburg. Seit 1864.
3. = Vivien de Saint-Martin, Vicepräsident der geogr. Gesellschaft in Paris. Seit 1865.
4. = Prof. Dr. F. Riepert in Berlin. Seit 1865.
5. = Prof. Dr. F. W. Dove in Berlin. Seit 1865.
6. = Dr. juris Karl Czörnig Freiherr von Czernhausen, k. k. wirkl. Geheimrath u. Exc., in Wien. Seit 1865.
7. = Dr. F. Hochstetter in Wien. Seit 1865.
8. = Capitän M. F. Maury, z. B. in England. Seit 1865.
9. = Prof. Dr. W. Roscher in Leipzig. Seit 1865.
10. = Dr. med. et phil. C. G. Carus, k. s. Geheimrath, Präf. der k. l. c. deutschen Akademie der Naturforscher u. in Dresden. Seit 1865.
11. Frau Louisa Hay-Kerr in London. Seit 1866.
12. Herr Dr. August Petermann in Gotha. Seit 1866.
13. = Prof. Dr. J. E. Wappäus in Göttingen. Seit 1866.
14. = Dr. Johann Friedrich von Brandt, k. russ. wirkl. Staatsrath, Akademiker u. Exc., in St. Petersburg. Seit 1866.
15. = Dr. Gustav Radde in Tiflis. Seit 1866.

16. Herr Generallieutenant Dr. J. Baeyer Exc., in Berlin.
Seit 1867.
17. = Dr. D. F. Peschel in Augsburg. Seit 1867.
18. = Richard Burton, k. großbritannischer Consul in Santos
in Brasilien. Seit 1867.
19. = E. G. Squier in New-York. Seit 1867.
20. = James Hunt, Präf. der anthropologischen Gesellschaft
in London. Seit 1867.
21. = Bernhard Freiherr von Wüllerstorff und Urbaht,
k. k. österr. Viceadmiral zc., Exc., in Wien. Seit 1867.
22. = Prof. Dr. W. Koner in Berlin. Seit 1867.
23. = G. Bancroft, Gesandter der nordamerikanischen Union
beim norddeutschen Bunde, in Berlin. Seit 1867.
24. = Dr. Gerhard Kohns aus Bremen. Seit 1868.
25. = Prof. Dr. Herman von Schlagintweit Sakün-
linski in München. Seit 1868.
26. = V. A. Malte-Brun in Paris. Seit 1868.

Correspondirende Mitglieder.

1. Herr Dr. D. Kersten in Altenburg. Seit 1866.
2. = Dr. Richard Andree in Leipzig. Seit 1866.
3. = Dr. med. W. von Becker, k. russ. Staatsrath, Professor,
Medicinalinspector zc. in Warschau. Seit 1866.
4. = Charles Bed-Bernard in Lausanne. Seit 1866.
5. = Dr. F. Guthe in Hannover. Seit 1866.
6. = Auguste Biquessel in Paris. † 1867.
7. = Dr. Henry Lange in Leipzig. Seit 1867.
8. = Dr. Otto Delitsch in Leipzig. Seit 1867.
9. = Paul Schadenberg, Lehrer, in Odessa. Seit 1867.
10. = Julius Schlüter in New-York. Seit 1867.
11. = Dr. med. J. E. Polak in Wien, ehemals erster Leibarzt
des Schah von Persien und sachverständiger Delegirter der
k. k. österr. Regierung zu der internationalen Cholera-
conferenz in Konstantinopel zc. Seit 1867.
12. = Herman von Schlieben, k. f. Hauptmann der In-
fanterie, in Löbau. Seit 1867.
13. = C. M. Behrisch, Oberlieutenant von der k. f. Armee,
Director der vereinigten Landesanstalten auf Schloß
Hubertsburg. Seit 1867.
14. = M. Gregor Melgunov, k. russ. Hofrath, in St.
Petersburg. Seit 1868.
15. = Karl Graf Krockow von Wickerode, z. Z. in Rom.
Seit 1868.

Mitglieder.

1. Herr Heinrich von Abendroth, Oberstlieutenant. (A. M.)
2. " Dr. W. Abendroth, Gymnasiallehrer der Mathematik. (P.)
3. " Gebhard von Alvensleben. (E.)
4. " Oskar von Alvensleben, Maler.
5. " Dr. Karl Andree, Consul von Chile. (A. M.)
6. " D. Andree, Major im Geniecorps. (P.)
7. " Herman Anschütz, Fabrikbesitzer.
8. " E. L. Aulhorn, Kaufmann.
9. " Paul Barnewitz, Lehrer an der öffentlichen Handelsschule. (A.)
10. " F. E. A. Bartels, Kaufmann.
11. " Ludwig Bernhard Barthel, Kaufmann. (A.)
12. " Christian Beck, Hausbesitzer. (A.)
13. " Dr. P. A. von Becker, k. russ. wirkl. Staatsrath, Excellenz. (A. P.)
14. " H. G. Bedert, Lehrer.
15. " Louis Albert Berend, Professor der Mathematik.
16. " Dr. W. Behrnauer, Secretär an der k. öffentlichen Bibliothek. (M.)
17. " Dr. Albert Benzer, Lehrer an der öffentlichen Handelsschule. (P. A. M.)
18. " Dr. M. R. Besser, k. russ. Staatsrath und Professor.
19. " Adolf Beßell, Chemiker und Fabrikbesitzer. (A. E.)
20. " Dr. med. Th. Beyer, Stabsarzt.
21. " Dr. E. Bieren, Mitglied des k. s. stenographischen Instituts.
22. " P. H. Böhme, Lehrer. (P. E.)
23. " Dr. A. von Bönicke, k. russ. Staatsrath.
24. " Dr. F. L. Bösigk, Secretär an der k. öffentlichen Bibliothek.
25. " Dr. jur. Alfred von Borberg, z. Z. in Ramenz.
26. " Herman Freiherr von Brandenstein, k. k. österr. Feldmarschall Lieutenant, z. Z. in Prag.
27. " Ludwig Brückner, Buchhalter beim Spar- und Vorschußvereine.
28. " D. R. Bucher, Hauptmann der k. s. Artillerie, z. Z. auf der Festung Königstein. (M.)
29. " H. L. Bucher, Hauptmann der k. s. Artillerie, z. Z. in Radeberg. (A. M.)
30. " Paul von Burchardi, Eisenbahn-Ingenieur.
31. " J. Ernst Burkhardt, Professor am k. Cadettenhause.

32. Herr J. Butter, Lehrer. (P. A.)
33. " B. Büsching, Rechtsanwalt a. D.
34. " Moriz Calberla.
35. " Bruno von Carlowitz, Oberlieutenant in der k. s. Artillerie.
36. " R. J. von Carlowitz, Consul in Kanton in China.
37. " L. Casanova.
38. " R. H. Claus, Lic. theol., Archidiaconus an der Neustädter Kirche.
39. " F. E. von Eriegen, Assessor im k. s. Ministerium des Innern.
40. " Paul Dauß, Kaufmann. (A.)
41. " Walter Delbrück, General-Agent.
42. " H. D. Dender, Domänenrath.
43. " Gustav Dieze, Rechtscandidate.
44. " Georg Dinger, Kaufmann.
45. " Dr. Rudolf Doehn, Literat. (A. E.)
46. " C. F. Oskar Döring, Hauptmann.
47. " Woldemar Döring, Advocat und Notar.
48. " Johannes Dorschau, Kaufmann.
49. " Moriz Drensinger, Kaufmann.
50. " Wilhelm Drensinger, Kaufmann.
51. " J. Max Dreßler, k. Hof-Cassirer.
52. " A. Dreßner, Director der kath. Freischule u. Kaplan.
53. " Richard von Dürfeldt, Vergingenieur.
54. " Dr. R. Ebert, Gymnasiallehrer. (P. A.)
55. " Hans Haubold von Einsiedel, Oberlieutenant der k. s. Infanterie. (M.)
56. " Alfred Elb, Sprachlehrer. (P. A. M.)
57. " J. E. H. Eydner, Bürgerschullehrer.
58. " R. Oskar Fischer, Secretär im k. Ministerium des Aeußeren.
59. " H. B. Formerg, Mädchenschuldirector. (P.)
60. " Eduard Franke, Lehrer. (P.)
61. " Hugo Friedemann, Lehrer. (P.)
62. " R. J. Frieße, k. Finanzamts-Cassirer. (E.)
63. " G. G. Friß, Maler.
64. " D. Frißsche, k. Münzassistent.
65. " H. A. von der Gabelenz, Gutbesitzer auf Münchenbernsdorf in S. A.
66. " H. Georg E. von der Gabelenz, Bacc. juris, z. B. in Leipzig. (A. M.)

67. Herr R. Julius Gähler, Oberlehrer an der ersten Bürger-
schule. (P.)
68. " Robert Gelineck, Schuldirector.
69. " Dr. med. Paul H. Gerhard, prakt. Arzt. (A.)
70. " Friedrich Gerstäcker, Schriftsteller.
71. " Paul Gesell, Kaufmann.
72. " Dr. med. Paul Gleisberg, prakt. Arzt und Thierarzt.
73. " Gustav Adolf Goldfriedrich, k. s. geh. Finanzsecretär.
74. " Emil Göldner.
75. " Paul F. Göldner, k. Münzwardein. (E.)
76. " B. E. Ch. Gräf, Lieutenant a. D., Kartograph und
Kunsthändler.
77. " A. R. Grahrl, k. pr. Lieutenant a. D., Historienmaler
und Professor.
78. " Friedrich Louis Grille, Hauptcassirer an der Alberts-
bahn.
79. " W. Groß, Kaufmann in Rio de Janeiro.
80. " R. D. Große, Lehrer. (P. E.)
81. " F. Huon Oberon von Gränenwald, Lieutenant
der k. s. Artillerie.
82. " L. von Gutbier, Hauptmann.
83. " G. August Heinrich Haase, Oberlieutenant der k. s.
Infanterie.
84. " Ferd. Hammer, Kaufmann.
85. " R. A. Hantsch, Kaufmann.
86. " Emil Harich, Cand. theol., Oberlehrer an der Annen-
realschule.
87. " Dr. med. Richard Joachim Hänel, prakt. Arzt.
88. " Bernhard Hänsel, Staatsbahnbeamter.
89. " Dr. med. et phil. J. E. Hängsche, prakt. Arzt.
(Gründer des Vereins.) (P. A. M. E.)
90. " Christian Hebenstreit, Gutsbesitzer in Rußland.
91. " Dr. med. R. R.-H. Heine.
92. " Louis Heinemann.
93. " Edmund Heinrich, Lehrer an der öffentlichen Handels-
schule. (A.)
94. " M. Heinsius, Buchhändler.
95. " Julius Heinze, Buchhändler.
96. " Gustav Hempel, Landwirth. (A.)
97. " Dr. D. Hempel. (P. A.)
98. " Christian Moritz Henschel.
99. " Dr. jur. Th. J. Hertel, Bürgermeister von Dresden.
100. " G. Ludwig Hesse, k. bayerischer Consul.

101. Herr Dr. med. F. Heymann, pract. Augenarzt.
102. " Hugo Hickmann, Hilfsgeistlicher in Antonstadt Dresden.
103. " Gustav Hofmann, Besitzer der Mohrenapotheke.
104. " Alfred Hottenroth, Rathsgemeiner.
105. " E. J. A. Höckner, Buchhändler.
106. " Dr. E. A. Hölbe, Knabeninstitutsdirector. (E.)
107. " Herman Friedrich Hübner, Advocat.
108. " Prof. Dr. J. A. Hülße, geh. Regierungsrath, Director der polytechnischen Schule.
109. " Karl Jahn, Kaufmann.
110. " Dr. M. B. Jancovius, Gymnasiallehrer. (P.)
111. " August Janny.
112. " Otto A. Just, Oberlieutenant.
113. " A. d'Ivernois.
114. " Prof. Dr. E. Kade, Lehrer am k. Cadettenhause.
115. " Dr. E. Kahl, Hauptmann der k. s. Artillerie. (P. M.)
116. " M. Kaskel, Advocat.
117. " Adolf Käbigsch, Kaufmann. (E.)
118. " Hugo Käuffer, Hauptmann von der k. s. Armee. (P. E.)
119. " Runo Kellberg, Buchhändler.
120. " J. Adam A. Kimmel, Kaufmann.
121. " F. J. Knecht, k. russ. Kammervirtuos. (A.)
122. " Dr. med. F. Knippenberg.
123. " Prof. Dr. F. H. Knothe, Lehrer am k. Cadettenhause.
124. " E. Chr. Köhler, Cand. theol., Oberlehrer an der Realschule in Neustadt Dresden.
125. " Herman Kotte, Advocat und Notar.
126. " W. von Kogebue, k. russ. wirklicher Staatsrath und bevollm. Minister am großherzogl. badenschen Hofe in Karlsruhe, Excellenz.
127. " Julius Krafft, Consul.
128. " Robert Kriebel, Kaufmann.
129. " F. Krohn.
130. " A. Krohn.
131. " J. Frz. F. W. Louis Largée, Besitzer der Stadt Gotha.
132. " Alfred Leonhardt, k. Bezirksamtsreferendar.
133. " Karl Leonhardt, Kaufmann.
134. " W. Lessky, Advocat und Notar. (A.)
135. " J. von Lippa-Rosarsow.
136. " Friedrich Ernst Löhmann, k. Obergeringieur. (A. E.)
137. " Julius Löhns, Director der Dresdener Feuer-Versicherungs-Gesellschaft.

138. Herr Prof. Karl Maaß, Kaplan an der katholischen Hofkirche.
139. " E. Mann, Kaufmann.
140. " Dr. F. Mehwald.
141. " F. Mertens, Oekonomie-Amtmann.
142. " Ad. Louis von Metzradt I., Major der k. s. Infanterie.
143. " Albert Meurer, Lieutenant von der k. s. Armee.
144. " J. H. Meyer jun., Kaufmann.
145. " E. F. Mittag, Cand. philol.
146. " Dr. med. Emil Adolar Moldau, pract. Arzt. (E.)
147. " Adolf Munkel, k. Bezirksgerichtsreferendar.
148. " Clemens Müller, Mechaniker. (A.)
149. " F. Naumann, Oberlehrer. (P.)
150. " Ernst Nawradt, Banquier.
151. " Richard Neiß, Architekt.
152. " Dr. med. Moritz Neumann, practischer Arzt und
 Opeateur.
153. " Dr. juris Max Nippold, Referendar.
154. " F. Noback, Director der öffentlichen Handelsschule.
155. " H. von Normann.
156. " Glob. Ad. von Rostig und Jänsendorf I.,
 Hauptmann.
157. " Franz Oberländer, Kaufmann.
158. " Richard Oberländer, Generalagent. (A. E.)
159. " Prof. Dr. Max Dertel.
160. " Emil Opitz, Oberlieutenant der k. s. Infanterie.
161. " Victor Opitz, Kaufmann.
162. " Eduard Oppermann, Mitglied des k. stenographischen
 Instituts. (P.)
163. " Dr. Theodor Parzsch, Cand. theol., Oberlehrer
 an der neustädter Realschule. (E.)
164. " Ferdinand Peter.
165. " Dr. Ludwig Theodor Petermann, Secretär des
 statistischen Bureau im k. s. Ministerium des Innern.
166. " Karl G. Petermann, Director der evangelischen
 Freischule. (P.)
167. " F. D. Peters, Oberst vom Geniecorps im k. s. General-
 stabe, Director des topographischen Bureau. (M.)
168. " Oskar Pezold, Landwirth. (A.)
169. " Julius Aloys Pfähler, Director der Allgemeinen
 Versicherungs-Gesellschaft für See-, Fluß- und Land-
 transporte.
170. " E. H. Pfeilschmidt, Calculator beim k. Bezirks-
 gericht.

171. Herr J. Richard Pfund, Cassirer beim Spar- und Vorschußvereine. (A. E.)
172. " August Friedrich Pfund, Schauspieler. (A.)
173. " A. Piorkowsky, Artillerielieutenant der k. s. Armer.
174. " Nikolaus von Pischke, Oberst vom k. russ. Bergcorps.
175. " Bruno Pohl, Musiker.
176. " Th. Reibisch, Lehrer. (P. A. M.)
177. " J. Traugott Adolf Renner, Kaufmann.
178. " Dr. Herman Rensky, Secretär der Handels- und Gewerbekammer.
179. " Albin Richter, Besitzer der Salomonisapothek.
180. " Dr. jur. Fritz Richter.
181. " Hugo Richter, Kaufmann.
182. " Prof. Dr. med. Herman Eberhard Richter, prakt. Arzt.
183. " J. H. Richter, Kunsthändler.
184. " Dr. med. Wilhelm Richter, prakt. Arzt.
185. " Karl Rooswall, Fabrikbesitzer. (A.)
186. " Dr. E. A. A. Rudel, Techniker, Redacteur und Fabrikbesitzer. (A. E.)
187. " Dr. S. Ruge, Cand. theol., Lehrer an der öffentlichen Handelsschule. (Gründer des Vereins.) (P. A. M. E.)
188. " Feodor Eugen Rumpff.
189. " Gata=ben= Sadit, Kaufmann.
190. " Dr. F. W. Schaafuß, Naturalienhändler.
191. " H. Richard Scheller, Kaufmann und Fabrikbesitzer.
192. " Prof. Dr. M. J. Schleiden, k. russ. Staatsrath, (P. A. E.)
193. " Prof. Dr. D. Schlömilch, k. s. Hofrath, Lehrer an der polytechnischen Schule.
194. " Dr. jur. Georg Eduard Schmidt, Finanzprocurator, Advocat und Notar.
195. " Julius Schmidt, Bergingenieur. (A. M. E.)
196. " B. H. Schnorr, Candidat des höhern Schulamts, z. Z. in Zwickau.
197. " Friedrich August Wilhelm Schöne, Bauunternehmer und Hausbesitzer.
198. " Theodor Schröder. (P. A. M. E.)
199. " A. M. Schubart, Bergbeamter a. D.
200. " Georg Schubart, Advocat und Notar.
201. " G. Schubert, Major der k. s. Artillerie. (A. M.)
202. " Dr. med. Fritz Schurig, prakt. Arzt.
203. " Eduard Schürmann.

204. Herr Dr. Johannes Schüpe, Lehrer. (E.)
 205. = Alfred Schweinitz, Cassirer beim Spar- u. Vor-
 schußvereine.
 206. = Heinrich von Schweinitz, k. pr. Generalk lieutenant
 a. D., Etc.
 207. = Georg von Seidlitz, Magister der Zoologie. (E.)
 208. = Julius Seiff, Civilingenieur.
 209. = Richard Seithel jun., Kaufmann. (A. E.)
 210. = E. E. Seyler, Advocat und Notar.
 211. = Karl Serre, Lieutenant vom 1. schleswig-holsteinischen
 Dragonerregiment, auf Niebergersdorf.
 212. = Boris Staël von Holstein, k. russ. General-
 major a. D., Excellenz. (P. A.)
 213. = Albert Starke, Gutsbesitzer auf Ranitz bei Riesa.
 214. = Friedrich Ernst Steinbach, Diaconus an der evan-
 gelischen Kirche zu Neustadt Dresden. (P.)
 215. = Dr. F. Adolf Ernst, genannt Stern, Schriftsteller.
 216. = Dr. med. G. Strubell, prakt. Arzt.
 217. = J. Hugo Strunz, Architect.
 218. = Dr. Moritz Alfons Stübel. (A.)
 219. = Dr. jur. Bruno Stübel, Stadtrath und Advocat.
 220. = Dr. P. F. Glieb. Sturm, Subdiaconus an der evan-
 gelischen Kirche zu Neustadt Dresden.
 221. = M. von Süßmisch-Hörnig I., Major der k. s.
 Infanterie. (P. A. M.)
 222. = Karl Thieme, Bundespostamtsassistent.
 223. = Julius Törmer, Generalmajor der Artillerie a. D.
 224. = Martin Leberecht Moritz Trauwitz, Bundes-
 postsecretär.
 225. = Robert Oswald Eduard Trensch, Bürger-
 schullehrer. (P. M.)
 226. = Franz C. W. von Trübschler zum Falkenstein I.,
 Oberlieutenant der k. s. Infanterie. (E.)
 227. = Albin Türpe, Kaufmann und Fabrikant. (E.)
 228. = Johann Traugott Ferdinand Ulbricht, Beamter
 im k. s. Finanzministerium.
 229. = Emil Ulrici. (A. E.)
 230. = Otto Vogel, Kaufmann.
 231. = Anton H. Vollsack, Kaufmann.
 232. = Moritz Edmund Vollsack, Kaufmann.
 233. = Johannes Freiherr von Wagner, Generalmajor
 der k. s. Infanterie.

234. Herr Hugo Walther, Kaufmann.
 235. = F. A. Weber, Lehrer. (P.)
 236. = Max Maria Freiherr von Weber, Finanzrath,
 Staatsbahn-director.
 237. = Ernst von Weber, Rittergutsbesitzer.
 238. = G. C. A. Werner, Buchhändler.
 239. = Dr. J. M. Weinhold, Cand. theol., Schuldirector.
 (P. A. C.)
 240. = Dr. med. et phil. Christian Albert Weinlig,
 Geheimer Rath und Abtheilungsvorstand im k. k.
 Ministerium des Innern.
 241. = F. W. Winkler, Kaufmann und Fabrikbesitzer.
 242. = Dr. Chr. F. Baron von Wöhrmann, Ritterguts-
 besitzer.
 243. = Karl Julius Würsig, k. Hofgärtner.
 244. = Wilhelm Julius Zähler, Oberlehrer.
 245. = Prof. Dr. J. W. Zeibig, Mitglied des k. stenogra-
 phischen Instituts. (P. A.)
 246. = Dr. A. Ziegler, Hofrath und Literat. (M.)
 247. = Dr. med. A. Zinkeisen, pract. Arzt. (A.)
 248. = Felix Zinkeisen, Kaufmann.
 249. = Ernst F. Zschau, Lehrer der Naturwissenschaften.
 250. = Max Zwicker, Advocat und Notar. (P. A. C.)

Gestorben von ordentlichen Mitgliedern:

1866.

- Herr D. Fiedelscheerer, Hauptmann der k. k. Infanterie.
 = A. E. von Göphardt, Oberlieutenant der k. k. Infanterie.
 = Alfred Lommatsch, Oberlieutenant der k. k. Infanterie.
 = Woldemar Schulz, Oberlieutenant der k. k. Infanterie.
 (Gründer des Vereins.)
 = Karl von Zschau, Hauptmann der k. k. Infanterie.
 = F. J. Gabriel, Lehrer.

1867.

- = Robert E. Klaufnitzer, Rentier.
 = Chr. W. Otto, Oekonomie-Amtmann.

Gestorben von correspondirenden Mitgliedern:

- = Auguste Viquesnel in Paris. 1867.

Auschuß für Redaction des 4. Jahresberichts 1867.

1. Herr Major H. von Abendroth, 1. Vors. des Vereins und der Section für M.
 2. = Dr. med. et phil. J. C. Hänßsche.
 3. = Oberlieutenant Woldemar Schulz, 1. Vorsitzender der Section für A.
 4. = k. s. Notar Max Zwicker, 1. Schriftführer des Vereins und der Section für A.
 5. = Dr. phil. J. W. Zeibig, 2. Schriftführer des Vereins, sowie 2. Vorsitzender der Section für Auswanderungs-Angelegenheiten.
-

Auschuß für Redaction des 5. Jahresberichts 1868, zugleich mit bestätigt für Redaction des 6. Jahresberichts 1869.

1. Herr Dr. C. Ruge, 1. Vorsitzender des Vereins.
 2. = Prof. Dr. J. W. Zeibig, 1. Schriftführer des Vereins.
 3. = Dr. William Abendroth, 2. Schriftführer des Vereins.
 4. = Dr. P. A. von Becker, k. russ. wirkf. Staatsrath, Exc.
 5. = Dr. med. et phil. J. C. Hänßsche, prakt. Arzt.
-

Vorstand

des Vereins für Erdkunde in Dresden im sechsten Vereinsjahre
1868 — 1869.

1. Herr Dr. C. Ruge, 1. Vorsitzender.
 2. = Max Zwicker, 2. Vorsitzender.
 3. = Prof. Dr. J. W. Zeibig, 1. Schriftführer.
 4. = Dr. W. Abendroth, 2. Schriftführer.
 5. = Dr. A. Benfer, 1. Bibliothekar.
 6. = Paul F. Göldner, 2. Bibliothekar.
 7. = J. Richard Pfund, 1. Cassirer.
 8. = Richard Oberländer, 2. Cassirer.
-

Correspondenz des Vereins. Eingänge an den Verein u. Erwerbungen xv
der Bibliothek vom October 1866 bis April 1868.

Correspondenz und Schriftenaustausch.

Außer mit den Seite 23 — 28, sowie S. 123 und 124 des
dritten Jahresberichts 1866 verzeichneten Personen, Behörden, Ge-
sellschaften u. s. w. ist der Verein für Erdkunde in Dresden durch
Uebersendung seiner Jahresberichte noch zu den folgenden, theilweise
neu gebildeten Vereinen in Beziehungen getreten:

Verein für Geographie und Naturwissenschaften in Kiel.

Italienische geographische Gesellschaft in Florenz.

Deutscher Rechtsschutzverein in London.

Verein zum Schutze deutscher Auswanderer in Berlin.

Die Adresse unseres Vereins ist, wie früher:

An den Verein für Erdkunde

zu

Dresden.

franco.

Eingänge an den Verein und Erwerbungen der Bibliothek
vom October 1866 bis April 1868.

October 1866.

Geschenkt:

1. Mittheilungen der k. k. Geogr. Gesellschaft in Wien. 8. Jahrg.
2. Heft.
2. Die Lande Braunschweig und Hannover von Dr. F. Guthe.
1. Lieferung.
3. Beiträge zur Statistik der freien Stadt Frankfurt. 2. Bd.
1. Heft.
4. Jahresbericht des Frankfurter Vereins für Geographie und Sta-
tistik. 29. Jahrg.
5. Programm des Gymnasiums zu Hannover von Dr. Ahrens.
6. Bericht der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien. 20. 21.
7. Conditions and Doings of the Boston Society of
natural history. May 1865.
8. Proceedings of the B. S. 1864.
9. Proceedings of the Royal Society. Nr. 80—83. London.
10. Atlas selectus von allen Königreichen und Ländern der Welt.
(42 Karten.) Geschenk des Herrn Rechtscandidat Weber.

XVI Eingänge an den Verein und Erwerbungen der Bibliothek vom
October 1866 bis April 1868.

11. 43. Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur.
12. Abhandlungen der Schlesischen Gesellschaft (Abtheilung für Naturwissenschaften und Medicin).
13. Abhandlungen der Schlesischen Gesellschaft (Philosophisch-historische Abtheilung).
14. Verslagen en Mededelingen der Koninklyke Akademie van Wetenschappen (Afdeeling Letterkunde).
15. Verslagen en Mededelingen der Koninklyke Akademie van Wetenschappen (Afdeeling Natuurkunde).
16. Processen-Verbaal van de Gewone Vergaderingen der K. A. van W. (Afdeeling Natuurkunde. Januar 1865 — April 1866).
17. Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Nr. 1.

October 1866.

Angekauft:

1. Statistical abstract for the Colonial and other possessions of the United Kingdom. 2 Nummern. 1865—66.
2. Richard Schomburgk, Reisen in British Guyana in den Jahren 1840—44. 3 Bde.
3. Dr. Richard Andree. Das Amurgebiet und seine Bedeutung. Leipzig 1866.
4. Nilsson, Die Ureinwohner des skandinavischen Nordens. Hamburg 1867.
5. Franz Köher, Neapel und Sicilien.

November 1866.

Geschenkt:

1. Statuten der naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg.
2. Mittheilungen aus dem Osterlande. 17. Bd. 3. und 4. Heft.
3. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin (Koner). Nr. 5.
4. Bericht der k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien. Nr. 22, 23 und 24.
5. Mittheilungen der k. k. Geographischen Gesellschaft zu Wien. IX. Jahrg.
6. Geographie des Welthandels von Dr. Karl Andree. 1867.
7. 5. Jahresbericht des Vereins von Freunden für Erdkunde in Leipzig.
8. Proceedings of the Royal Society. Nr. 84, 85, 86. London.

November 1866.

Angekauft:

1. Langhans, Pietismus und Christenthum.
2. J. von Eschudi, Reisen durch Südamerika. 2. Bd.
3. H. Kiepert's neuer Handatlas. 1. Lieferung. Nr. 16, 22, 29, 35.
4. Bibliotheca geographico-statistica. 11.—14. Jahrg.

December 1866.

Geschenkt:

1. Die Lombardei, von Czörnig (aus den Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft).
2. Dutton, South-Australia and its mines. Geschenk des Herrn Consul Hesse.
3. Bulletin de la société impériale des naturalistes de Moscou. 1866. Nr. 2.
4. Dr. H. Guthe, Die Lande Braunschweig u. Hannover. 2. Lieferung.
5. Dr. Kun und Dr. Lange, Atlas zur Industrie und Handelsgeographie. 16 Karten.
6. Der Text dazu. 5 Lieferungen. Geschenk des Herrn Dr. Lange.
7. Lord's Zeitschrift Nr. 9 (die westslawischen Völker von Dr. R. Andree). Geschenk des Herrn Consul Dr. R. Andree.
8. Bericht über medicinische Meteorologie und Klimatologie von Prof. Dr. H. E. Richter. 1866. Geschenk des Herrn Verfassers.

December 1866.

Angekauft:

1. Knötel, Neger der Alten.
2. The Journal of the Royal Geographical Society at London. 35. Bd. 1865.
3. Des Admirals Lord Anson's Reise um die Welt in den Jahren 1740—44.
4. Balgrave, Reise in Arabien. 1. Bd.
5. Laurence Oliphant, Narrative of the Earl of Elgin's Mission to China and Japan.
6. H. Kiepert, Neuer Handatlas. 2. Lieferung.
7. Die Preussische Expedition nach Ost-Asien. 2. Bd.

Januar 1867.

Geschenkt:

1. Dr. C. Ruge, Geographie für Handelsschulen. 2. Auflage. Dresden 1867. Geschenk des Herrn Verfassers.

**XVIII Eingänge an den Verein und Erwerbungen der Bibliothek vom
October 1866 bis April 1868.**

2. W. Wagner, Karte des Prießnitzwaldes bei Dresden. Geschenk des Herrn Verfassers.
3. Woldemar Schultz, Lauf des San Francisco. Letzte kartographische Arbeit des Herrn Woldemar Schultz. Geschenk von seiner Frau Wittwe.
4. Dr. D. Kersten, Ueber Colonisation in Ost-Afrika. Geschenk des Herrn Verfassers.
5. Berichte der k. k. Akademie der Wissenschaften zu Wien. III.
6. Berthelt, Geographie für Schulen. 1867. (Recensions-exemplar.)

Januar 1867.

Angekauft:

1. Benjowsky, dessen Schicksale und Reisen. Uebersetzt von G. Forster.
2. Oesterreichische Revue. 2. Jahrg. 1866. 1., 2. u. 3. Heft.
3. Dozy, Die Juden in Mekka.

Februar 1867.

Geschenkt:

4. Jahresbericht des Handelswissenschaftlichen Vereins in Dresden.

Februar 1867.

Angekauft:

1. Humboldt und Bonpland, Ideen zu einer Geographie der Pflanzen. Mit Karte.
2. Roscher, Colonien, Colonialpolitik und Auswanderung.
3. Wagner und Scherzer, Reisen in Nordamerika. 3 Bde.
4. Wagner und Scherzer, Die Republik Costa Rica.
5. Dr. Friedmann, Niederländisch Ost- und Westindien.
6. Völker- und Sprachenkarte von Deutschland. Von H. Kiepert. Dresden 1867.
7. Petter, Dalmatien.
8. Reugebauer, Die Südslawen.
9. Krusenstern, Reise um die Welt 1803—6. 3 Bde.

März 1867.

Geschenkt:

1. Berichte der k. k. Akademie der Wissenschaften zu Wien. IV. V.
2. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. 1866. Nr. 7.
3. Fritsch, Reiss und A. Stübel, Die Insel Santorin. 1867. Geschenk des Herrn Dr. A. Stübel.

Eingänge an den Verein und Erwerbungen der Bibliothek vom XIX
Oktober 1866 bis April 1868.

4. Neues lausitzisches Magazin. Geschenk der oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften in Görlitz.
5. Le Globe, journal géographique. 1866. Geschenk der Société de Géographie de Genève.
6. Prof. Dr. F. E. Richter, Bericht über medicinische Meteorologie und Klimatologie. 1867. Geschenk des Herrn Verfassers.
7. Berichte der k. k. Akademie der Wissenschaften zu Wien. VI. VII.
8. Der Schriftwart, Zeitschrift für Stenographie nach Gabelsbergers System. Geschenk des Herrn Prof. Dr. J. W. Zeibig.
9. Dr. Heer, Die Polarländer. Geschenk des Herrn Dr. W. Abendroth.

März 1867.

Angekauft:

1. Herndon and Gibbon, Exploration of the Valley of the Amazon. 2 Bde.
2. Monrad, Küste von Guinea. Uebersetzt von Wolf.
3. Forster, Tagebuch einer Entdeckungsreise nach der Südsee unter Cook u.
4. Navarrete, Relations des quatre voyages par Colomb. 3 Bde.
5. Olivier's Reisen durch Persien und Kleinasien. Uebersetzt von Müller. 2 Bde.
6. Schoolcraft, a view of the lead mines of Missouri.
7. Murr, Reisen in Amerika.
8. Ritter, Ein Blick in das Nil-Quellland.
9. Rengger, Reise nach Paraguay.
10. Azara, Reisen in Süd-Amerika. Uebersetzt von Walfenaer und Lindau.
11. Parrot, Reise zum Ararat.
12. Humboldt, Neu-Spanien. 2 Bde.
13. Denham, Clapperton und Oudney, Beschreibung der Reisen in Afrika. Uebersetzung.
14. La Billardière, Reise nach dem Südmeer. 2 Bde. Uebersetzung.
15. Gmelin, Reise durch Sibirien. 4 Bde.
16. Rüppell, Reisen in Nubien und Kordofan. Mit Atlas.
17. Schoolcraft, Travels in the central portions of the Mississippi valley.
18. Pigafetta's Beschreibung der ersten Reise um die Welt. Uebersetzung.
19. Domeny de Rienzi, Océanie. 3 Bde.
20. Krusenstern, Reise um die Welt. 2 Bde.
21. Kämpfer's Geschichte und Beschreibung von Japan. Herausgegeben von Dohn. 2 Bde. mit Kupfern und Karten.

XX Eingänge an den Verein und Erwerbungen der Bibliothek vom
October 1866 bis April 1867.

22. A. von Mandelslo, morgenländische Reisebeschreibung.
23. Humboldt, Umriffe von Vulkanen in Quito und Umgegend (Gehört zu Nr. 31: Kleinere Schriften.)
24. von Osten, Denkwürdigkeiten aus dem Orient.
25. Wilkes, Entdeckungsexpedition der Vereinigten Staaten.
26. Epp, Schilderungen aus Ostindiens Archipel.
27. Francisco de Xeres, Geschichte der Entdeckung und Eroberung Perus. Uebersetzt von Kuhl.
28. Pallme, Kordofan.
29. Berne. Das Innere von Afrika.
30. Wellsted, Reisen nach der Stadt der Chalifen.
31. A. von Humboldt. Kleinere Schriften, mit Atlas (Siehe Nr. 23).
32. Karl Ritter, Colonisation von Neu-Seeland.
33. Layard's Ausgrabungen zu Ninive.
34. Miss Pardoe. The city of the Sultan.
35. Bourne. Life among the Giants.
36. J. Braun, historische Landschaften.
37. Kollb, Handbuch der vergleichenden Statistik.
38. Edw. Scott Waring, A Tour to Sheeraz.
39. von Langsdorff, Bemerkungen auf einer Reise um die Welt. Mit Kupfern.
40. Petermann, Ost-Europa. 2. Lieferung.
41. Vivien de Saint-Martin. L'année géographique. 5ième année, 1866. Paris.

April 1867.

Geschenke:

1. Dr. A. Ziegler, Skizzen einer Reise durch Nordamerika und Westindien. Geschenk des Herrn Verfassers.
2. Dr. A. Ziegler, Ruhla und seine Umgebung. Geschenk des Herrn Verfassers.
3. Jahresbericht der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden. 1866.
4. Un chapitre de géographie orientale au moyen age par V. de St. Martin. Geschenk des Herrn Verfassers.
5. Monographie der Schdmaeniten Central- und Südamerikas. Von Dr. L. W. Schausfuß. 1867. Geschenk des Herrn Verfassers.
6. Tagebuch eines Schwabens: meine Reise durch Deutschland etc. 2 Bde. Geschenk des Herrn Dr. E. Ruge.
8. V. de Saint-Martin. L'année géographique. V. 1866.
9. The atlantic and pacific railway, by Cottinson. 3 Schriften. Geschenk des Herrn Dr. A. Zinkeisen.

April 1867.

Angelaufen:

1. Crawfurd, Tagebuch der Gesandtschaft nach Siam und Cochinchina.
2. Dr. Fiedler, Reise in Griechenland 1834 — 37. 2 Bde.

Mai 1867.

Geschenkt:

1. Beiträge zur Statistik der Stadt Frankfurt am Main. 2. Bd., 2. Heft.
2. Jahresbericht des Vereins für Geographie und Statistik in Frankfurt am Main. 30. Jahrgang.
3. Dr. S. Ruge, Geographie für Handelsschulen. 1867. (Recensionsexemplar.)
4. Jahresberichte der k. k. Akademie der Wissenschaften zu Wien. 12. 13.
5. Keller, Norddeutschland. (Recensionsexemplar.)
6. Dr. Boué, Quellen zu Böslau. Geschenk des Herrn Dr. L. W. Schaafuß.
7. Jahresbericht der Realschule zu Chemnitz. Geschenk des Herrn Dr. König.

Mai 1867.

Angelaufen:

- H. Kiepert, Völker- und Sprachenkarte von Oesterreich.

Juni 1867.

Geschenkt:

1. A. Schöppner, Hausschatz der Länder- und Völkerkunde. Herausgegeben von Dr. S. Ruge. Geschenk des Herrn Herausgebers.
2. A. Schöppner, Mineralquellen des Ural. Geschenk des Herrn Oberstlieutenant H. von Abendroth.
3. Dr. Eggers. Der Schriftwart, Zeitschrift für Stenographie nach Gabelsberger. Geschenk des Herrn Prof. Dr. J. W. Zeibig.
4. Le Globe, journal géographique. Genève. Janvier 1867.
5. Archiv für Philologie und Pädagogik. XIX. 3. Geschenk Sr. Exc. des Herrn Dr. P. von Veder.
6. Dr. J. C. Hänsche, Talmisch. Dresden. 1867. Geschenk des Herrn Verfassers.
7. La république argentine.
8. Berichte der k. k. Akademie der Wissenschaften zu Wien. Nr. 16.

XXII Eingänge an den Verein und Erwerbungen der Bibliothek vom
October 1866 bis April 1868.

9. Bulletin de la société impériale des naturalistes de Moscou. Nr. III. IV.
10. Flora Transsilvaniae excursoria ed. Fuss.
11. Jahresbericht des Vereins für siebenbürgische Landeskunde. 1865 — 66.
12. Bulletins de la société d'anthropologie de Paris. II. 1867.

Juni 1867.

Angelauf:

1. Bibliotheca geographico-statistica. 14. Jahrg. 2. Heft.
2. Zeitschrift der österr. Gesellschaft für Meteorologie. 1 — 11.

Juli 1867.

Geschenkt:

1. Jahresbericht der Gesellschaft für nützliche Forschungen zu Trier. 1863 u. 1864.
2. A. Schöppner, Hausschatz etc. 1867. 2. Lieferung. Geschenk des Herrn Dr. E. Ruge.
3. Sitzungsberichte und Abhandlungen der k. k. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften in Prag 1865 u. 1866.
4. 6 Karten von Brasilien. Geschenk des Herrn Dr. F. Blumenau.
5. I., II. u. III. Jahresbericht des Vereins für Erdkunde zu Dresden. 1863 — 66.

Juli 1867.

Angelauf:

1. Bastian, Reise in Siam.
2. H. Kiepert, Specialkarte der deutsch-französischen Grenzländer.
3. Schmalzer. Slavische Ortsnamen in der Oberlausitz.
4. Geneographische Karte von Deutschland.

August 1867.

Geschenkt:

1. K. von Krockow, Explorations in East-Africa. 1867. Geschenk des Herrn Verfassers.
2. Berichte der k. k. Akademie der Wissenschaften zu Wien. 18 — 21.
3. A. Schöppner, Hausschatz etc. 3. Lieferung. Geschenk des Herrn Dr. E. Ruge.
4. Generalbericht über die mitteleuropäischen Gradmessungen 1866. Nebst Protokoll der Sitzungen der Commission.
5. L'empire du Brésil à l'exposition universelle de 1867 à Paris. Geschenk des Herrn Dr. A. Rudel.

Eingänge an den Verein und Erwerbungen der Bibliothek vom XXIII
October 1866 bis April 1868.

6. Memoria de las aguas y baños minero-medicinales de Loeghes por Chavarri. Geschenk des Herrn Dr. A. Rudel.
7. A. Catalogue of the objects exhibited by the Colony of Mauritius at the Paris exhibition. Geschenk des Herrn Dr. A. Rudel.
8. Notice statistique sur le Chili. Geschenk des Herrn Dr. A. Rudel.
9. Proceedings of the American Philosophical Society at Philadelphia. Nr. 73—76.
10. Atti del Reale Istituto lombardo di scienze e lettere. Milano. 1864, 1865, 1866. 3 Bde.
11. Bulletins de la société d'anthropologie de Paris. Février-Avril 1867.
12. Nederlandsche Bibliographie.
13. Le Globe, journal géographique. Genève. Tome VI.
14. Atti del Reale Istituto Veneto. 5 Hefte.
15. Notizblatt des Vereins für Erdkunde und verwandte Wissenschaften in Darmstadt. 3. Folge. 5. Heft.
16. Der Schriftwart. Nr. 9. Geschenk des Herrn Prof. Dr. J. W. Zeibig.
17. Amtlicher Bericht der 25. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe.
18. Festschrift derselben.
19. Staatshandbuch für das Königreich Sachsen.
Nr. 17, 18, 19 Geschenke vom statistischen Bureau d. M.
d. S.

August 1867.

Angekauft:

1. Speke, Entdeckung der Nilquellen. 2 Bde.
2. Dr. Fr. Junghuhn. Die Battaländer auf Sumatra.
3. Bastian. Die Völker des östlichen Asiens. 3. Bd.
4. Goracuchi. Die Adria und ihre Küsten.
5. Lambert. La question du pôle nord.

September 1867.

Geschenkt:

1. Relation du voyage de Mr. de Gennes au détroit de Magellan. Geschenk des Herrn Prof. Dr. J. W. Zeibig.
2. Berichte der I. geographischen Gesellschaft in St. Petersburg. Bd. II 4—9 (1866). Bd. III 1—3 (1867).
3. 44. Jahresbericht der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur in Breslau.

XXIV Eingänge an den Verein und Erwerbungen der Bibliothek vom
October 1866 bis April 1868.

4. Annual report of the Smithsonian Institution 1866.
5. List of works of the Smithsonian Institution 1866.
6. Proceedings of the American Philosophical Society at Philadelphia. July—December 1858. January—June 1859.
7. Proceedings of the Boston Society of natural history. May 1866.
8. Reise-Erinnerungen aus Sibirien, von Hansteen. Geschenk des Herrn A. d'Ivernois.
9. Découverte d'un volcan éteint du Mexique. Geschenk des Herrn A. d'Ivernois.
10. Découverte des ruines d'une ancienne ville mexicaine. Geschenk des Herrn A. d'Ivernois.
11. Smithsonian Contributions to Knowledge. Nr. 197. 202.
12. Memoirs read before the Boston Society of natural history. Vol. I. Part. II.

September 1867.

Angekauft:

1. Passarge. Schweden. Wisby. Kopenhagen.
2. Hyell, Das Alter des Menschengeschlechts.
3. Scherzer. Statistisch-commercielle Ergebnisse einer Reise um die Erde.
4. Franké. Neue Theorie über die Entstehung der Erdrinde.

October 1867.

Geschenkt:

1. Breve noticia sobre a collecção das madeiras do Brasil. Paris, 1867. (Verzeichniß brasilianischer Holzarten, in Paris ausgestellt.)
2. Das Kaiserreich Brasilien auf der pariser Ausstellung.
3. Kotschy. Der Nil.
4. Annales de la propagation de la foi. Geschenk des Herrn Prof. R. Maaz.
5. Schneider. Geognostische Beschreibung des Böbauer Berges.
6. Öffentliche Ländereien der Vereinigten Staaten von Nordamerika.
7. Dr. A. Mühry, Zur orographischen Meteorologie.
8. Karl Graf Krockow von Wickerode, Reisen und Jagden in Nord-Ost-Afrika. 1867. 2 Bde.
9. Annales de la propagation de la foi. Geschenk des Herrn Prof. R. Maaz.
10. Dr. A. Stiibel, Ueber Reliefarten. 1867.

Eingänge an den Verein und Erwerbungen der Bibliothek vom XXV
October 1866 bis April 1868.

11. Jahrbücher für die Landeskunde von Schleswig-Holstein und
Lauenburg (Fortsetzung).
12. 1., 2. u. 3. Bericht des deutschen Rechtsschutzvereins in London.
13. Berichte der k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien.
14. Sitzungsberichte der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in
Dresden 1867.
15. Proceedings of the Royal Society at London. Nr.
87—94.
16. Atti del Reale Istituto Veneto. 4 Bde.
17. Bulletin de la société impériale des naturalistes de
Moscou.

October 1867.

Angekauft:

1. Bibliotheca geographico-statistica
2. Martius, Ethnographie und Sprachkunde Amerikas. 2 Bde.
3. Dr. A. Petzholdt. Der Kaukasus. 2 Bde.
4. Dr. F. W. Dove. Eiszeit, Föhn und Scirocco. 1867.
5. Bastian, Die Völker des östlichen Asien. 4. Bd. Reise durch
Kambodja.

November 1867.

Geschenkt:

1. Annales de la propagation de la foi. Septembre 1867.
Geschenk des Herrn Prof. R. Maaz.
2. Prestel, Die Veränderungen des Barometerstandes etc. Geschenk
des Herrn Verfassers.
3. Le Globe, journal géographique. Genève. Tome VII.
4. Reiß und A. Stübel, Ausflug nach den vulkanischen Gebirgen von
Regina und Methana. 1867. Geschenk des Herrn Dr. A. Stübel.
5. Protokolle der Verhandlungen der Conferenz der europäischen
Gradmessungen in Berlin. Geschenk des Herrn Dr. Th. Peter-
mann.
6. Le Congrès international de Statistique à Florence.
1867. Geschenk des Herrn Dr. Th. Petermann.
7. Repertorium des königl. sächsischen statistischen Bureaus, von
Schrotky. Geschenk des Herrn Dr. Th. Petermann.
8. Le tour du monde. Paris, 1866. 1. 2. Geschenk des
Herrn Kunsthändler J. H. Richter.
9. Ed. Lane. An account of the manners and customs of
the modern Egyptians. 3 Bde. mit Illustrationen. Ge-
schenk des Herrn Dr. A. Zinkeisen.
10. Map of the United States Geschenk des Herrn R. Seithel jun.
11. Neues Lausitzisches Magazin. 44. Bd. 1. Heft.

XXVI Eingänge an den Verein und Erwerbungen der Bibliothek vom
October 1866 bis April 1868.

12. Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft zu Bern.
13. Verslagen en Mededeelingen der Koninklyke Akademie van Wetenschappen. Amsterdam. (Fortsetzung.)
14. Processen-Verbaal van de Gewone Vergaderingen d. K. A. van W.

November 1867.

Angekauft:

1. Kapitän G. Baß, Reise durch Nordamerika 1833 – 35.
2. von Kitzlig, Denkwürdigkeiten einer Reise nach dem russischen Amerika. 2 Bde.
3. H. Kiepert, neuer Handatlas. 5. Lieferung.
4. Dixon, New-America. 1867. 2 Bde.
5. Holmberg. Ethnographische Skizzen über die Völker des russischen Amerikas.
6. v. Heuglin, Reise nach Abyssinien.
7. Bauernfeind, barometrische Höhenmessungen x.

December 1867.

Geschenkt:

1. Berchet. La repubblica di Venezia e la Persia. Geschenk des Herrn von Regri, Präsident der geographischen Gesellschaft in Florenz.
2. Berchet. Relazioni dei Consoli Veneti nella Siria. Geschenk des Herrn von Regri, Präsident der geographischen Gesellschaft in Florenz.
3. Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer zu Dresden 1866.
4. Grünfeld, Geographie. (Recensionsexemplar.)
5. 2 Karten über die Production, Consumption und Circulation der mineralischen Brennstoffe in Preußen 1865. Nebst Erläuterungen. Geschenk des Herrn Dr. Th. Petermann.
6. Capri, von Gregorovius. Geschenk des Herrn R. Pfund.

December 1867.

Angekauft:

1. H. Vámbéry, meine Wanderungen und Erlebnisse in Persien. Pest. 1867.
2. S. Vater, Nilzuflüsse. 2 Bde.
3. J. von Tschudi, Süd-Amerika. 3. Bd.
4. Craufurd, Researches concerning the laws, commerce etc. of India.
5. G. Mohls, Reise durch Marokko. 1867.

Eingänge an den Verein und Erwerbungen der Bibliothek vom XXVII
October 1866 bis April 1868.

Januar 1868.

Geschenkt:

1. Discorso del Christoforo Negri. Firenze 1867.
2. Zeitschrift der geographischen Gesellschaft in Berlin von Prof. Dr. W. Ruer. II. Bd. 5. Heft.
3. Bulletin de la Soc. de géogr. de Paris. Decembre 1867.
4. Karte von Algerien. Geschenk des Herrn Dr. W. Behrnauer.
5. Santorin in photographischen Nachbildungen. Geschenk des Herrn Dr. A. Stübel.
6. Ungarn und Siebenbürgen. Geschenk des Herrn F. Zinkeisen.
7. Atti del Reale Istituto Veneto. X. 1867.
8. Sitzungsberichte der naturforschenden Gesellschaft Isis in Dresden. 1867. Nr. 4—9.
9. Circular from the General Land Office.
10. Relatorio de S. Pedro do Rio Grande do Sul.
11. Gesetze zur Ermunterung der Einwanderung.
12. Möbius, geographischer Zeitfaden.

Januar 1868.

Angekauft:

1. Palgrave, Reise in Arabien. 2. Bd.
2. Scoresby, Northern whale-fishery.
3. Viaggio negli Stati uniti. 2 Th.

Februar 1868.

Geschenkt:

1. Umlauf, Mittheilungen des neutitscheiner landwirthschaftlichen Vereins. 1867.
2. Umlauf, Bezirk Weiskirchen in Mähren.
3. Guia oficial de los caminos de hierro de España y Portugal. May 1867. Geschenk des Herrn Hofrath Dr. A. Ziegler.
4. Sitzungsberichte der k. bayr. Akademie der Wissenschaften in München. 1867. II. Heft 2 u. 3.
5. Friedel, Gründung preussisch-deutscher Colonien. Geschenk des Herrn R. Pfund.
6. H. Schöppner, Hauschatz u. 8. Lieferung. Geschenk des Herrn Dr. S. Ruge.

Februar 1868.

Angekauft:

1. J. von Eschubi, Thierleben der Alpenwelt.
2. Desor, Gebirgsbau der Alpen.

XXVIII Eingänge an den Verein und Erwerbungen der Bibliothek
vom October 1866 bis April 1868.

3. Martins. Von Spitzbergen zur Sahara.

4. Dr. R. von Baer, Beiträge zur Kenntniß des russischen Reichs.

März 1868.

G e s c h e n k t:

1. Sitzungsberichte der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden 1867. October — December.
2. Jahressbücher für die Landeskunde von Schleswig-Holstein und Lauenburg. Bd. IX.
3. Le Globe. Genève. Juin, Octobre, Novembre, Décembre. 1867.
4. 6. Jahresbericht des Vereins von Freunden der Erdkunde in Leipzig. 1867.
5. 9 Karten von E. Gräf. Geschenk des Herrn Herausgebers.
6. Mémoires de la société royale des antiquaires du nord. Copenhagen 1867.
7. Beilage zum Jahrbuch für nordische Alterthumskunde und Geschichte. 1866.
8. Das südliche Ufer des kaspischen Meeres von G. Melgunov und Dr. J. Th. Zenker. Leipzig. 1868. Mit Karte.
9. Dr. A. Petermann. Die projectirte englische Expedition nach dem Nordpol.
10. Blomstrand, Steinkohlenlager in Spitzbergen.
11. A. Schöppner, Hausschatz u. 9. u. 10. Lieferung. Geschenk des Herrn Dr. S. Ruge.
12. Wilmowsky, die römische Villa zu Rennig.
13. Mémoires de la société d'anthropologie de Paris. 3.

März 1868

A n g e k a u f t:

1. H. Vámbéry, Skizzen aus Mittelasien. 1867.
2. Hahn, Reise von Belgrad nach Saloniki.
3. Bouer, Siebenbürgen.

April 1868.

G e s c h e n k t:

1. Jerusalem, Gegenwärtiges und Vergangenes, von Martensleben. Geschenk Se. Excellenz des Herrn H. von Schweinitz.
2. Routes in Abessinien.
3. Compaß und Compaßkarten, von Dr. S. Ruge. Dresden 1868.
4. Bulletin de la société impériale des naturalistes de Moscou. 1867.
5. Die argentinische Republik als Auswanderungsziel.

Eingänge an den Verein und Erwerbungen der Bibliothek vom XXIX
 October 1866 bis April 1868.

6. Brettner, mathematische Geographie. Recensionsexemplar der pädagogischen Abtheilung.
7. 9 Karten und 1 große Wandkarte von Thüringen von C. Gräf. Geschenk des Herrn Herausgebers.
8. 6 Reisekarten von Thüringen mit Erläuterungen, von C. Gräf. Geschenk des Herrn Herausgebers.
9. Berichte der k. geographischen Gesellschaft in St. Petersburg. (Fortsetzung.) 12. Heft.
10. Brasilien. Nachträge zu der Reise des Prinz zu Wied.
11. Discorso del Cristoforo Negri. Firenze, 1868.
12. Observations sur le bourdonnement électrique des montagnes, par Saussure. 1868
13. Berichte der geographischen Gesellschaft in Mexico (in spanischer Sprache).
14. Generalübersicht sämmtlicher Ortschaften des Königreichs Sachsen (vom k. s. statistischen Bureau).
15. Reiß u. A. Stübel, Santorin. 1868.
16. Th. Schacht. Kleine Geographie.
17. Rozenn's Grundzüge der Geographie.
18. H. Peter, Leitfaden für den geographischen Unterricht.
19. Modesto Gavazzi. Alcune notizie etc. Milano 1865.
20. Orazio Antinori. Lettere sulla Tunisia.
21. Proceedings of the Royal Society at London. Nr. 95 — 100.
22. Die Affänirung der Stadt Wien, von Dr. J. E. Polak. 2. Auflage. Wien 1867.
23. Itinerarien muselmanischer Pilger zu den wichtigsten Wallfahrtsorten, mit Bezugnahme auf Verbreitung von Cholera, von Dr. J. E. Polak. Wien 1867.

April 1868.

Ang e k a u f t:

Vacat.

Jahresbericht für 1866/67.



Wenn wir auf das verfloffene Vereinsjahr 1866/67 zurückblicken, so erfüllt uns zunächst das Gefühl tiefer Wehmuth über die schweren, ja unersehblichen Verluste, welche der Verein durch das Dahinscheiden gar manches wackeren Mitgliedes erlitten hat. In dieser Trauer, welche ihren Ausdruck in den Versammlungen am 7. December 1866 und 4. Januar 1867 gefunden, gewährt uns das Bewußtsein einige Befriedigung, daß die Thätigkeit des Vereins, selbst während des schwerbewegten Sommers und obschon der verhängnißvolle deutsche Krieg des Jahres 1866 auch uns manche Wunde schlug, doch ununterbrochen fortgesetzt worden ist.

Die nachfolgenden Berichte geben Kunde davon, daß auch in diesem Vereinsjahre Vorträge fast aus allen Gebieten der von uns gepflegten Wissenschaften in den Versammlungen und Zusammenkünften gehalten, und daß in den hieran geknüpften Debatten der dargebotene Stoff vielseitig erörtert worden ist.

Dem in der erfreulichsten Weise noch immer steigenden Interesse der gebildeten Stände an diesen Wissenschaften und vielleicht auch der ununterbrochenen Thätigkeit des Vereins haben wir es zu verdanken, daß die Anzahl unserer ordentlichen Mitglieder, trotz der herben durch den Tod erlittenen Verluste und trotz des beinahe ausnahmslos in Folge Wegzugs von Dresden erfolgten Ausscheidens mehrerer Mitglieder, von 177 auf 224 sich erhöht hat.

In Folge gleichlautender Beschlüsse der Versammlungen vom 9. März und 4. Mai 1866 ward ein die Ernennung von correspondirenden Mitgliedern des Vereins betreffender Nachtrag zu den Satzungen gebracht.

Hierüber haben wir mit besonderem Danke zu erwähnen, daß unserem Vorsitzenden, Herrn Major von Abendroth, als derselbe nach der Schlacht von Königgrätz in Wien freundliche Aufnahme und sorgsame Pflege seiner mehrfachen Wunden fand, die Auszeichnung zu Theil ward, zum Ehrenmitgliede der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien ernannt zu werden.

Die Bibliothek des Vereins hat durch mehrfache Geschenke, für welche wir den geschätzten Gebern hiermit öffentlich unsern Dank bringen, sowie durch fortgesetzte Ankäufe weitere Vermehrung erfahren. Einen besondern Theil derselben bildet die unter dem Namen „Schulz-Stiftung“ angelegte Sammlung von Werken, welche auf Brasilien Bezug haben. Die Anlegung dieser Sammlung ward in dankbarer Erinnerung an die vielfachen Verdienste des Verewigten um unsern Verein und mit Rücksicht darauf, daß derselbe dem genannten Lande seine besondere Aufmerksamkeit zugewendet hatte, beschlossen und hat durch die, von Seiten der Wittwe des Verewigten in freigebigiger Weise erfolgten Ueberlassung einer großen Anzahl werthvoller Werke aus der Bibliothek desselben einen reichen Anfang gefunden.

Den zahlreichen Freunden des Verewigten glauben wir eine rege Betheiligung an dieser sein Andenken lebendig erhaltenden Stiftung empfehlen zu dürfen.

Sitzungsberichte.

Hauptversammlung am 7. April 1866. Die Feier des Stiftungsfestes, welches zugleich mit der Monatsversammlung verbunden wurde, eröffnete der Vorsitzende, Herr Major von Abendroth, indem derselbe einen Ueberblick über die gesammte Thätigkeit des Vereins während des verflossenen Jahres gab.

Hierauf erfolgte die Ernennung folgender Herren zu Ehrenmitgliedern des Vereins; nämlich:

- 1) Herr Prof. Dr. A. Petermann in Gotha, seit August 1865 wirkliches Mitglied des Vereins;
- 2) Herr Prof. Dr. Wappaeus in Göttingen;
- 3) Herr Kaiserlich Russischer wirkl. Staatsrath und Akademiker Dr. J. F. von Brandt in St. Petersburg und
- 4) Herr Gustav Radde, Director des zoologisch-botanischen Gartens in Tiflis.

Alsdann hielt Herr Dr. S. Kuge, Stellvertreter des Vorsitzenden, den Festvortrag über die Fortschritte der Geographie während des vergangenen Jahres.

Am 13. April 1866 gab Herr Dr. Kuge den Schluß des Ueberblicks über die Fortschritte der Geographie im Jahre 1865.

Am 27. April 1866 theilte Herr Major Schubert einen Abschnitt aus H. Barth's Vorlesungen über die geographischen Entdeckungen, speciell über Humboldt's Reisen in Amerika, mit.

Am 4. Mai 1866 gab Herr Oberleutenant Woldemar Schultz eine Skizze aus seinem Tagebuche: Die Reise von der Küste der brasilianischen Südprovinz Santa Catharina nach dem Hochlande von Parana¹⁾. Mit lebhaften Farben schilderte er die reiche Vegetation des nördlichen Küstenstriches der erstgenannten Provinz, von welchem aus in der Pracht des überraschend schnell erwachenden Tages die Reise über das durch die Mannigfaltigkeit seines Baues sich auszeichnende Randgebirge des brasilianischen Binnenlandes, die Serra do mar, angetreten ward.

¹⁾ Siehe Ausland 1866. S. 556.

Nachdem das Einfangen, Satteln und Beladen der Pferde und der meist „harten“, d. i. mit Mücken behafteten Mulas, die über Nacht freigelassen worden waren, um ihr Futter in dem zarten Laube der hohen Bambussträucher oder in den Stauden und Sträuchern des brasilianischen Urwaldes zu suchen, beschrieben und der vielfachen Benutzung der Bambusen zu Flechtereien und Gefäßen gedacht worden war, begann die Schilderung des Weges, eines durch den üppigen Urwald frisch geöffneten Streifens; Palmen, Museen, Laurusarten, Leguminosen, Bromelien, Orchideen, besonders aber viel knorrige Wollbäume bilden, durch tauartige Cipos und unzählige, langgesponnene, blattreiche Luftpflanzen festversirrt, ein großes, ziemlich undurchdringliches Gewebe, welches fast nur von Reptilien und Vögeln bewohnt wird. Von den letztern fanden besondere Erwähnung der im Nestbau geschickte Cassicus, von den Eingebornen Jupuba genannt, die gefräßigen Papageien, die drolligen Pfefferfresser, das pfeifende Waldhuhn, der enig kreischende Ferreiro und der melodisch schlagende Scabiá, dessen Weise an die unsrer Goldamsel erinnert; er wird durch ein in aller Brasilier Munde lebendes Lied des kürzlich verstorbenen Dichters Gonçalvez Dias gefeiert, welches in deutscher Uebersetzung etwa lautet:

Meine Heimath ziert die Palme
Und da schlägt der Scabiá,
Alle Vögel, die hier singen,
Anders singen sie, wie da.

Unser Himmel hat mehr Sterne,
Jede Pflanze frischre Triebe,
Jede Wiese weit mehr Blumen,
Unser Herz fühlt wärmre Liebe.

Wenn ich nächtlich einsam weile,
Welche Wonn' empfind' ich da
Unter meiner Heimath Palme
Bei dem Lied des Scabiá.

Gott verhüte, daß ich sterbe,
Eh' ich meiner Heimath nah',
Eh' ich jenes Glück empfinde,
Das mein Herz bewegt nur da,
Wo im Laub der stolzen Palme
Singt sein Lied der Scabiá.

Nach mühevoller Ueberschreitung des reisenden Gebirgsflüßchens Tres Barras, ward ein schmaler, gepflasterter, von Felsmassen begrenzter und steil aufwärts führender Saumpfad verfolgt, der jedenfalls schon von dem kühnen spanischen Eroberer Alvar Nuñez, genannt Cabeça de Vaca (Kuhkopf), bei dem von ihm im Jahre 1541 nach dem heutigen Paraguay unternommenen Zuge geöffnet worden ist.

Der am Mittag erreichte Kastplatz, etwa 3000 Fuß über dem Meerespiegel, zeigte zwar in einer kühln und trockn Luftschicht eine weniger reiche Vegetation, als das Tiefland, den sogenannten Fachinal (mannshohe Myrthen- und Lorbeergebüsche, sowie hochstengliche Kräuter- und Blattpflanzen), bot aber ein entzückendes Panorama über das mit Recht als Paradies von Brasilien bezeichnete, buchtenreiche, dicht bewaldete und von glitzernden Wasserläufen durchschnitene Festland von Santa Catharina, begrenzt nach Osten durch die dunkelblauen Wogen des südatlantischen Oceans und nach Westen durch das in einer Länge von 200 geographischen Meilen sich erstreckende, das Littoral vom hohen Tafellande trennende Küstengebirge.

Nach einem kärglichen Mittagsmahle, bestehend aus dem holgigen Mandiokmehle und Wasser, welches letztere auf Reisen in Brasilien in die Guambas (Trinkhörner) beim Passiren der Flüsse vom Sattel aus geschöpft und daselbst aufbewahrt wird, begann der schwierige Theil des Wegs, ein durch die steilen, den Kamm der Serra bildenden Hügel führendes Defilé; der Weg, welcher anfangs noch stellenweise gepflastert und leidlich passirbar war, ging zunächst in einen steilen Naturpfad auf felsigem Boden über, bald aber trat an der letzteren Stelle rother Lehm, ein durch die Zersetzung von Granit und Gneis entstandenes Verwitterungsproduct, und es mußte nun auf einzelnen Felsstücken, welche durch den Regen stufenartig herausgewaschen waren, mühsam aufwärts geklimmen werden.

Die Schwierigkeit derartiger Communication läßt es erklärlich erscheinen, daß viele Theile des Hochlandes fast außer allem Verkehr mit der nahen Küste und deren trefflichen Häfen sind, und daß in ziemlicher Nähe von solchen Orten, welche Ueberfluß von landwirthschaftlichen Producten haben, oft drückender Mangel an denselben herrscht.

Der Kamm des Gebirges liegt etwa 4000 Fuß über dem Meerespiegel, und während der Boden wenige Tausend Fuß tiefer seine productive Kraft in dem Wuchern des lüppigsten Pflanzenwuchses selbst am nackten Felsen zeigte, war oben der Boden nur spärlich mit dürrn Farren, die einzelnen Felsblöcke aber kaum mit einigen Flechten bedeckt, und somit ward in einem schmalen Streifen ein neutrales Gebiet zwischen den beiden, durch die Serra getrennten, in vielen physikalischen Beziehungen von einander verschiedenen Vegetationsgebieten gebildet.

Vom Kamme des Gebirges eröffnete sich eine weite Aussicht auf das Tafelland von Parana, welches sich als eine endlose, tiefdunkelgrüne und fast ununterbrochene Fläche darstellte, gebildet durch unzählige Baumwipfel, die oben gleichmäßig verschnitten zu sein schienen, und die im Gegensatze zu dem nur verlassenen heitern,

lichten Süden an die melancholische Waldeinsamkeit des nebeligen Nordens erinnerte.

Nachdem der westliche, etwa 600 — 700 Fuß hohe Gang des Gebirges mit seinen Wiesenmatten von kurzem, saftigen Grase durchschritten war, gelangte der Reisende an diesen aus riesigen Araucarien mit ihren tabellosen Stämmen gebildeten Nadelholzhochwald, welcher, wenn auch nicht ohne Unterbrechung, einen Flächenraum so groß wie Frankreich umfaßt. Grundverschieden von dem am Morgen durchzogenen, war er offen und licht, wie die europäischen Nadelholzwälder, frei von allem Unterholz, frei von Lust- und Schmarogerpflanzen; in einem Abstände von 5 — 8 Schritt erheben sich die majestätischen Nadelbäume, deren Nester im hohen Alter in einer Höhe von 80 Fuß über dem Boden eine tellerförmige Krone bilden, welche dem Baume ein zwar steifes, aber sehr würdevolles Aussehen verleiht. Seine Früchte, die Pinhaös, sind kugelförmig, so groß wie der Kopf eines zweijährigen Kindes und enthalten 200—300 längliche Kerne, welche, an Geschmack den Früchten der guten Kastanien ähnlich, theils geröstet, theils in Wasser gekocht, gegessen und von den Indianern sehr geschätzt werden; von ihnen erhielt durch die Indianer eine Landschaft Paranas und dann die in derselben erbaute Hauptstadt dieser Provinz den Namen Corityba, d. i. Ort, an welchem es Ueberfluß an Pinhaös giebt. Das Holz der Araucarien ist fester wie dasjenige unsrer Kiefern, dabei frei von allen Knoten, deshalb aber sehr geschätzt und wird vielfach zu technischen Zwecken verwendet.

In Nr. 1160 der „Illustrierten Zeitung“ vom 23. Sept. 1865, Seite 221 ist eine Abbildung der Pinhaös zu sehen.

Hieran schlossen sich einige Bemerkungen des Herrn Staatsrath Prof. Dr. Schleiden über die Bildung der Bambusen, sowie über den Unterschied zwischen den amerikanischen und den ostindischen Arten, und des Herrn Bergingenieur Schmidt über die mannigfaltige Benutzung dieser Pflanzen.

Unterhaltungsabend am 11. Mai 1866. Herr Consul Dr. Andree spricht über Abyssinien.

Unterhaltungsabend am 18. Mai 1866. Herr Consul Dr. Andree bespricht Apel's Schrift: Drei Monate in Abyssinien und Gefangenschaft unter König Theodor I. (Zürich, Meyer 1866). Das Buch ist insofern interessant, als man bisher nur Berichte von Missionären einerseits, und englischen und französischen Diplomaten andererseits hatte. Der Verfasser, der, obgleich er sich für einen Engländer ausgibt, wohl ein Deutscher oder Schweizer ist, wurde an der Grenzstation Wochna ohne Weiteres gefangen genommen und hatte während seiner dreimonatlichen Haft vielfache Gelegenheit

zu mancherlei Beobachtungen. Als interessant werden die Stellen bezeichnet, in welchen der Besuch des Abuna bei Apel im Gefängnisse und die Sitte der Abessinier, aus lebenden Thieren Stücke Fleisches auszuschneiden und zu verzehren, geschildert werden. Der Herr Vortragende bemerkt sodann, daß zufolge dieses Schriftchens in den Missionsberichten vieles falsch dargestellt erscheine, daß jenes Land ein Schauplatz von Intriguen der englischen und französischen Politik gewesen sei, schildert die Geschichte der Mission und das nicht immer würdige Gebahren der Missionäre und verliest die interessante Schilderung des Königs Theodor.

Einiger lobenswerthen Züge desselben wird noch in der hieran sich schließenden Debatte von Seiten der Herren Graf R. Kroców, Consul Dr. R. Andree, Dr. J. E. Hantsche gedacht.

Unterhaltungsabend am 25. Mai 1866. Herr Dr. J. E. Hantsche erhielt das Wort zu seinen Bemerkungen über E. Guilliny's (in den Nr. für Februar und März des Bulletin de la société géographique mitgetheilten) Essai sur le Ghilan. Er stellt, nachdem er über Lage und Klima dieser nordpersischen Provinz gesprochen, fest, im Gegensatz zu Guilliny, daß gerade die Route über Rescht eine Hauptroute sei. Die Ausfuhr von Seide betrage gegen 8 Mill. Frs. Der Handel mit Citronen sei sehr gering. Gesalzene Fische würden namentlich auch nach andern persischen Provinzen ausgeführt. Die europäische Rasse von Schafen finde man in Gilan nicht. Die wilden Enten seien hier, namentlich in Enseli, sehr wohlfeil. Der Entensfang werde auf sehr eigenthümliche Weisen betrieben; unter anderem dadurch, daß man die Vögel durch Musik einschläfere. Ob schon Herr Dr. H. selbst zwei Häuser in Rescht als Wanzenhäuser bezeichnete, sei dies Ungeziefer doch in Gilan sehr selten, desto mehr Flöhe und Mosquitos gebe es dort. Die Flüsse seien größtentheils wegen ihres Trieblandes, nicht wegen der Störe, gefährlich. Daß ein Mädchen von einem Stör gebissen worden, sei auch ihm erzählt worden, ebenso, daß das Bein eines russischen Beamten in den Rachen eines solchen Fisches gerathen sei. Der hier bereite Kaviar gehe nicht nach Konstantinopel. Nicht der warme Wind, sondern die tiefe und geschützte Lage bewirke die Fruchtbarkeit der Provinz. Die Pest erschien 1829 nicht bloß in Rescht, sondern sie verheerte die ganze Südküste des kaspischen Meeres. Bloß im südlichen Theile von Talysch spreche man Persisch, im Norden kenne man es gar nicht. Der Herr Vortragende weiß weder von der reichen Literatur, noch von nennenswerthen Leistungen auf dem Gebiete der Malerei in Gilan etwas und widerspricht der Anführung Guilliny's, daß Theater bei den Persern etwas Unbekanntes seien. Die Pferde, bemerkt derselbe, verfolgen stets die Richtung vom Meer weg. Reis müsse aus Masanderan noch eingeführt werden.

8 Dr. J. E. Hantsche, Cte. de Rochechouart, 1864; nordpersisches Elbursgebirge, Gilan; Enseli am kasp. Meere. Kleinere Mittheil.

Schließlich äußert sich Herr Dr. Hantsche noch über Rochechouart's Nachrichten über den Handel u. s. w. in Persien zuerst berichtlegend dahin, daß der Verfasser das Batman falsch berechnet habe; — in Gilan sei nicht das Batman von Teheran, sondern das Batmanschahi in Geltung; — und bekämpft die irrigen Ansichten Rochechouart's über die Meinung der Perser von den Frauen.

In der **Hauptversammlung am 1. Juni 1866** schilderte Herr Dr. J. E. Hantsche seinen ersten Eintritt, 15. Juli 1854, von der nordpersischen Provinz Aserbaidschan her in die kaspische Provinz Gilan durch den Masulapafß im Elbursgebirge. Der Herr Vortragende gab eine Schilderung der Fährlichkeiten desselben und der erduldeten Strapazen, die Beschreibung des gilaner Dorfes Masula, der Vegetation des Gebirges und des Tieflandes, sowie des Thierreichthums, ferner eine Schilderung der Einwohner des Landes nach ihrem Aeußern, ihrem Charakter und ihren Sitten und schloß mit einer Beschreibung der Stadt Rescht.

Am 8. Juni 1866 ergreift Herr Dr. E. Ruge das Wort zu seinem Vortrag: Cook und Bellingshausen, in welchem er die Ansicht des Herrn Dr. A. Petermann in Gotha über die Bedeutung der Forschungen Bellingshausens in Bezug auf die antarktische Zone, gegenüber derjenigen Cook's, widerlegt.

Unterhaltungsabend am 15. Juni 1866. Herr Dr. J. W. Zeibig sprach über den vierten Stand in England und die Reporter.

Unterhaltungsabend am 29. Juni 1866. Herr A. Oberländer sprach über die „Chinesen in Victoria“¹⁾.

Herr A. d'Ivernois machte hierauf eine Bemerkung über die Küche und Hochzeitsfeierlichkeiten der Chinesen in Java. Hieran schlossen sich Mittheilungen der Herren Staatsrath Dr. M. J. Schleiden, A. d'Ivernois und Dr. A. Zinkeisen über die chinesischen Medicamente.

In der **Hauptversammlung am 6. Juli 1866** gab Herr Dr. J. E. Hantsche im Anschluß an seinen am 1. Juni gehaltenen Vortrag, eine Schilderung seines ersten dreitägigen Aufenthaltes in Enseli am kaspischen Meere Ende Juli 1854; gedachte der gastfreundschaftlichen Aufnahme, welche er daselbst beim russischen Consul gefunden, erwähnte eines Besuchs, welchen er bei dem dortigen persischen Gouverneur gemacht, und gab eine Beschreibung des Ortes und seiner Lage am kaspischen Meere, wobei er auf die Aehnlichkeit derselben mit derjenigen von Konstantinopel zu sprechen kam und Enseli insbesondere auch seines guten Hafens wegen als künftigen Knotenpunkt des dortigen Handels bezeichnete. Dabei gedachte er noch des persischen Admirals

¹⁾ Bgl. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. 1866. Bd. I. 499 ff.

ohne Flotte und Matrosen und verführte die Saken der Perser vor dem Wasser, welche sie nur bis zur Küstenschiffahrt kommen läßt, während die Seeschiffe auf dem kaspischen Meere unter russischer Flagge segeln.

Unterhaltungsabend am 13. Juli 1866. Herr Graf R. v. Krockow gab interessante Mittheilungen über seinen Aufenthalt in Suakin.

Unterhaltungsabend am 20. Juli 1866. Herr Prof. Sahn und Herr Dr. Fritz Schurig theilten Nachrichten, beziehentlich Erlebnisse vom Kriegsschauplatz mit.

Unterhaltungsabend am 27. Juli 1866. Herr A. d'Yvernois berichtete über seine Erlebnisse und Beobachtungen in Malta.

Unterhaltungsabend am 3. August 1866. Herr Graf R. v. Krockow sprach über Gedaref und seinen Handel und schilderte (am 31. August) seine Reise von Gedaref nach Kasala.

Am 10. August 1866 referirte Herr Bergingenieur Julius Schmidt über „Reisen in Chile und die westlichen Provinzen von Argentinien von August Kahl“. Das Werk selbst enthalte sehr viele und treffliche Schilderungen des Landes, doch sei es im Ganzen etwas zu romantisch gehalten und deshalb könne und wolle er nicht unbedingt Alles als durchaus der Wirklichkeit entsprechend, anerkennen.

Die Reise beginnt in Valparaiso, von wo die neue Bahn bis Viña del mar benutzt wird. Der Reisende sucht dann die Goldminen von Petorca auf, gelangt bei Santa Rosa de los Andes an den Fuß der Cordilleren, übersteigt dieselben und begiebt sich endlich nach Mendoza. Mit einer Beschreibung dieser wichtigen Handelsstadt schließt der Referent für heute. Doch stellt derselbe über die Fortsetzung dieser Reise noch weitere Mittheilungen in Aussicht.

Zu Eingang des Werkes spricht der Herr Verfasser viel von den Talcas (Lawinenstürzen), welche im Frühjahr nicht zu den Seltenheiten gehörten, und die man bisweilen bis Valparaiso hören solle. Die schnelle Aenderung von Winter zu Sommer sei besonders im Süden bemerkenswerth. Im Sommer herrsche nur Trockenheit und Dürre, deshalb seien die Flußbetten trocken; im Winter hingegen machen wochenlange Regengüsse die Flüsse ungemein groß und reißend, und bedeutende Ueberschwemmungen seien die Folge.

Die Goldminen von Petorca, die früher sehr ausgiebig gewesen, haben in der letzten Zeit sehr abgenommen. Das Gold wird in einer rothen Lehmschicht, Manto genannt, gefunden. Da diese aber meist auf hohen Bergen vorkommt, Wasser aber nur im tiefen Thale aufgefunden werde, so sei das Herabschleppen der goldhaltigen Erde zum Waschen sehr beschwerlich und die Arbeit im Ganzen wenig lohnend. Die Mineros (Goldgräber) seien ein rohes Volk, bei denen noch häufig Zweikämpfe vorkommen; der Verfasser hatte Gelegenheit, einem solchen zuzusehen zu können,

bei dem sich die Gegner, um Keinem Gelegenheit zum Entrinnen zu lassen, mit einem 6 Fuß langen Lederriemen umbanden, und der mit dem Tode des einen und nicht unerheblichen Verwundungen des andern Kämpfers endete. Die Beschreibung dieses widerwärtigen Schauspiels war entsetzlich und lieferte den deutlichsten Beweis der tiefen sittlichen Gesunkenheit des Volkes. Auf der Hacienda von Catacilco war namentlich ein großer Teich (Represero), zum Bewässern des Landes, bemerkenswerth. Hier traf der Herr Verfasser deutsche Colonisten, welche, da der Haciendero nie zu bewegen ist, sein Eigenthum zu verkaufen, dasselbe gepachtet hatten und mit Frohndiensten bezahlten. Hieran knüpft der Herr Verfasser einige Bemerkungen über das Loos der Colonisten überhaupt. Nichts sei trauriger, als sich in ein Land, dessen Sitten und Sprache man nicht kennt, auf 5 bis 10 Jahre gleichsam zu verkaufen und gänzlich auf den Willen des Herrn angewiesen zu sein, deshalb sei unbedingte Vorsicht den Auswanderern dringend anzurathen und keinesfalls den lockenden Vorspiegelungen gewissenloser Agenten zu trauen!

In der Nähe des 20,000 Fuß hohen Tupungato übersteigt der Herr Verfasser die Anden und beschreibt die haarsträubenden Leiden eines argentinischen Viehhändlers, der vor Jahren während zwölf Tagen auf den Cordilleren eingeschneit war und nur wie durch ein Wunder dem Tode entrann, während sein Vater und Bruder und mehrere seiner Peones dem Hunger und der Kälte erlagen.

Die Gegend von Mendoza ist die wichtigste und bedeutendste Kornkammer des Landes und der Handel dieser Stadt ist wegen der Lage von großer Wichtigkeit.

Der Mangel an Wasser macht die Pampa zur Einwanderung nicht geeignet, und so viele Vorarbeiten müssen geschehen, daß außer dem Bergmanne und dem Handwerker in den Städten selten jemand diese Gegenden aufsuchen wird.

Der Herr Referent, der sich selbst längere Zeit in diesen Gegenden aufgehalten und dieselbe Reise ein halbes Jahr später als der Verfasser gemacht hatte, fügte aus seinen eigenen Erfahrungen sehr viele interessante Mittheilungen bei.

Am 24. August 1866 setzte Herr Bergingenieur J. Schmidt sein Referat über „Aug. Kahl's Reisen durch Chile und die westlichen Provinzen von Argentinien“ fort. Der Verfasser beschreibt in seinem Werke das Thal von Coldiaque und schildert es als für europäische Auswanderung besonders geeignet; nur habe die Gegend den einzigen Uebelstand, daß sie bisweilen von Fiebern heimgesucht werde. Die Stadt Salto, deren Beschreibung er uns zunächst vorführt, hat bedeutenden Handel. In der Umgegend wird viel Zuckerrohr ge-

baut. Auch sind hier bedeutende Gerbereien, unter denen die der Herren Gebrüder Erdmann eine der ausgedehntesten und wichtigsten ist.

Bemerkenswerth ist der Abscheu aller Chilenen gegen Handarbeit. Selbst Handwerker sind nur wenig geachtet. Als Arbeiter beim Ackerbau werden Indianer verwandt. Besonders vorherrschend ist die Neigung von Söhnen wohlhabender Eltern, Jurisprudenz zu studiren.

Die Landschaft, die unter dem Namen Gran Chaco bekannt ist, würde, wenn die sie durchschneidenden Flüsse schiffbar gemacht würden, eine treffliche Localität für europäische Einwanderung abgeben.

In der **Hauptversammlung am 7. September 1866** sprach Herr Dr. J. C. Hantzsch über den alten Canal von Gulgah in der nordpersischen Provinz Gilan. Derselbe ist vor etwa 90 Jahren von Hedaët Chan, dem damaligen Gouverneur der Provinz Gilan, zwischen dem kaspischen Meere und dem großen Mordab (= todttes Wasser, Haß) von Enfeli, 2 Farsak westlich von diesem letzteren Hafenplatze, gegraben worden, in der Absicht, die Landzunge von Enfeli, wo er meist residirte, zu einer völligen Insel umzugestalten und sich so die angestrebte Unabhängigkeit von der persischen Krone noch mehr zu sichern. Nach seiner auf Befehl von Aga Muhammed Schah erfolgten Ermordung versandete der nur für Schiffe von geringem Tiefgange fahrbar gewesene Canal unter dem Einflusse der dort vorherrschenden nordwestlichen Winde so, daß sich jetzt keine Spuren, die der Vortragende ausführlich beschrieb, nur noch sehr schwer auffinden lassen. Herr Dr. Hantzsch schloß mit einigen vorläufigen Bemerkungen über Versandungen an den südlichen Küsten des kaspischen Meeres.

Unterhaltungsabend am 14. September 1866. Herr Dr. A. Stübel, welcher eben von Santorin zurückgekehrt war, berichtete über seine betreffs der dortigen vulcanischen Erscheinungen angestellten Beobachtungen.

Unterhaltungsabend am 21. September 1866. Herr Dr. H. Döhn, welcher über zwölf Jahre in Nordamerika lebte, hielt einen Vortrag „über die Einwanderung der Deutschen nach Missouri“. Nach einigen einleitenden Worten bemerkte der Herr Vortragende, daß, nachdem die nordamerikanische Union durch den Sieg des freien Nordens über den sclavenhaltenden Süden auf freistaatlicher Basis wiederhergestellt sei, die früheren Sclavenstaaten viel Arbeitskraft nöthig hätten und deshalb auch bedeutende Anstrengungen machen würden, den Zug der europäischen, namentlich der deutschen Einwanderung, dem Westen und Nordwesten der Union zu entziehen und auf sich hinzulenken. Die Ansiedelung in den südlichen Staaten sei aber gegenwärtig, vornehmlich für die frisch Eingewanderten,

nicht rathsam; man möge ruhigere Zeiten abwarten. Es werde und müsse aber sicher auch die Zeit kommen, wo der Süden der Union der Einwanderung zu empfehlen sei. Die Abolition der Sklaverei werde in dieser, wie in mancher andern Hinsicht, sehr wohlthätig wirken. Uebrigens gebe es auch im Süden viele Gegenden, wo Baumwolle von weißen Arbeitern mit großem Vortheile gebaut werde, z. B. in Texas und Tennessee. In diesen Staaten seien es namentlich Deutsche und Schweizer, welche ohne Hülfe von Negern Baumwolle bauten. Der Herr Vortragende gab darauf eine ausführliche statistische Uebersicht über die Einwanderung der Deutschen nach Nordamerika, namentlich nach dem Staate Missouri. Er bemerkte, daß nach dem offiziellen Censuserport vom Jahre 1860, St. Louis, die größte Stadt Missouri's, 160,773 Einwohner gezählt habe, darunter 50,510 Deutsche, daß diese Einwohnerzahl sich aber in den letzten Jahren noch bedeutend vermehrt habe. Er selbst habe 11 Jahre in St. Louis gelebt. Er theilte eine Menge statistischer Thatsachen über die Verhältnisse von Missouri mit, aus denen hervorging, daß diesem Staate, in welchem jetzt schon viele Tausende von Deutschen lebten, eine blühende Zukunft bevorstehe; zu gleicher Zeit aber warnte er vor trügerischen Hoffnungen und übertriebenen Schilderungen des paradiesischen Lebens in Missouri, wie solche häufig z. B. die breitere Auswanderungszeitung bringe.

Nachdem der Herr Vortragende Vergleiche zwischen verschiedenen Staaten der Union angestellt, empfahl er — „wenn denn doch einmal ausgewandert werden solle und müsse“ — den Deutschen die folgenden Staaten: Missouri, Iowa, Ohio, Illinois und Wisconsin, auch den südlichen Theil von Minnesota. Schließlich gab er eine kurze Kritik über Friedrich Münch's Schriften, die Auswanderung nach Amerika betreffend, und sprach sich im Allgemeinen — mit Löwe-Calbe übereinstimmend — gegen die Auswanderungssucht aus. Die oft ausgesprochene Absicht, einen sogenannten „deutschen Muster- und Vernunftstaat“ in Nordamerika gründen zu wollen, erklärte er für eine lächerliche, blanke Illusion, wie sie nur in dem Gehirne deutschthümelnder Ideologen entstehen könne.

In der Hauptversammlung am 5. October 1866 begann Herr Dr. J. E. Häntzsche einen Vortrag „Aus den Sümpfen (Gilan)“ und beendigte denselben am 12. October.

Der Herr Vortragende hatte während seines mehr als siebenjährigen Aufenthaltes in den subtropischen, sumpfigen Tiefländern der Südufer des kaspischen Meeres oft Gelegenheit, zu Pferde durch und um die süd-kaspischen Sümpfe zu reiten oder dieselben auf kleinen persischen Nachen (No) zu befahren. Aufmerksam gemacht durch die persische Tradition, daß das kaspische Meer alle dreißig Jahre seine

Gestalt ändere, hatte er sich namentlich mit den Sümpfen der kaspischen Meeresküste zwischen der großen Fischerei an der Mündung des Sefidrub und zwischen der Mündung Tschemchale unterhalb Lenkerud, sowie mit denen zwischen Sefidrub und dem Hafen Enseli am kaspischen Meere beschäftigt und gab von denselben eine ausführliche Schilderung. An vielen Stellen des kaspischen Südbeckens fanden und finden Auswaschungen und Anschwemmungen statt, die ersteren im Westen, die letzteren im Osten bis Norden. Die historischen Beweise für die neuesten und am meisten in die Augen fallenden Landveränderungen fand Herr Dr. Hängsche namentlich in dem Bruch von Captain Elton's Schiff, in dem wieder versandeten alten Canale von Gulgah zwischen dem kaspischen Meere und dem großen Murbah (= todttes Wasser, Pfaff, Sumpf) von Enseli, in der noch 1832 ziemlich fahrbar gewesenen Wasserstraße zwischen Enseli und Dese fast unmittelbar hinter der jetzigen kaspischen Meeresküste, ferner in dem Auswaschen der t. Küste zwischen Astarah und Lenkeran, in der fortschreitenden Veränderung der Inseln Aschurada und endlich in der fortwährenden Veränderung der Einfahrt zwischen Aschurada und der Turkmanenküste in die Bucht von Asterabad; die dortigen Sandbänke hält der Herr Vortragende für Vorposten des Landes im kaspischen Meere.

An den auf diesen Vortrag folgenden sehr lebhaften Debatten theilnahmen sich außer dem Herrn Vortragenden, insbesondere die Herren Consul Dr. R. Andree und Ingenieur Julius Schmidt.

Unterhaltungsabend am 19. October 1866. Herr Dr. Ruge sprach über die

„Copia der Newen Septung auß Presillg Landt“.

Wer möchte leugnen, daß die bedeutsamste Epoche in unserer Wissenschaft diejenige gewesen sei, in welcher sich die Vorstellung von dem Erdkreise in den eines Erdballs erweiterte. Seit den Tagen Heinrich des Seefahrers war keine Nachricht mit solcher Spannung aufgenommen worden, als die von den Erfolgen der Spanier in der neuen Welt. „Der edle Pomponio Lato gestand seinem Freunde (Peter) Martyr (von Anghiera), er sei beim Empfang der ersten Kunde vor Freudenschreck aufgesprungen und hätte kaum die hervorbrechenden Thränen bemeistern können. Und auch ich, setzt der treffliche Martyr hinzu, fühle selige Schauer, so oft ich wieder mit einem verständigen Manne reden kann, der aus der neuen Welt zurückkehrt.“ (Peschel, Zeitalter der Entdeckungen, 669.) Aber dem größeren Kreise der Gelehrten flossen die Nachrichten von den Thaten jenseits des Oceans nur sehr spärlich zu. In den ersten 15 Jahren nach der Entdeckung Amerikas wurden nur zwei Briefe des Columbus und mehrere von Vespucci durch den Druck verbreitet. Der erste Brief des Columbus an Raphael Sanchez existirt noch in

sechs verschiedenen Drucken aus dem Jahre 1493, ein Beweis, wie begierig diese Nachrichten aufgenommen wurden. Doch kam er erst 1497 nach Deutschland. Hier erschien er, in Straßburg 1497 gedruckt, unter dem Titel: „Eyn schön hupsch lesen von etlichen inslen die do in kurzen zytten funden synd durch den könig von hispania. vnd sagt von großen wunderlichen dingen die in den selben inslen synd.“ Der andere Brief des Columbus an Luis de Santangel, „escribano do racion de los señores Reyes — Catolicos“ ist bis jetzt nur in einem Drucke bekannt (vergl. Harris, Bibliotheca Americana Vetustissima, New-York MDCCCLXVI. pag. 24). Eine weit größere Verbreitung fanden die Briefe des Vespucci an seinen Freund Lorenzo de Medici; Harris hat davon bis zum Jahre 1516 elf lateinische, neun deutsche, eine französische und eine italienische Ausgabe nachgewiesen. Am meisten bemühten sich Italiener (Kaufleute oder Diplomaten), in Spanien und Portugal neue Berichte zu erlangen oder nur mündliche Nachrichten zu sammeln und in die Heimat zu senden. So entstand 1507 die erste derartige Sammlung: *Paesi Novamente retrouati. Et Novo Mondo da Alberico Vesputio Florentino intitolato*, welche bereits 1508 von Jobst Ruchamer in's Deutsche übersetzt wurde: „Newe unbekante landte Vnd ein Newe weltte in kurz vergangener zeythe erfunden.“ Noch bedeutamer sind die Berichte des schon erwähnten Peter Martyr, die den vollen Reiz der Unmittelbarkeit an sich tragen, da der Verfasser, gleichfalls ein Italiener, sich am spanischen Hofe befand und alle Nachrichten sofort aufzeichnete. Seine Opera, darunter die Decaden, erschienen 1511. Dazwischen flatterten wohl einzelne Flugblätter, welche die pikantesten Neuigkeiten, als „neue Zeytung“ unter das Volk brachten. Ein solches Blatt in Folio mit Abbildung bewahrt das britische Museum. Wahrscheinlich in Nürnberg oder Augsburg gedruckt, führt uns das Bild die Indianer Brasiliens vor und giebt dazu die Erläuterung: „Dise figur anzaigt vns das volck vnd insel die gefunden ist durch den christenlichen künig zu Portigal oder von seinen vnderthonen. Die leüt sind also nacket hübsch. braun wolgestalt von leib. ir heüßter. halsz. arm. scham. fusz. frawen vnd mann ain wenig mit federn bedeckt. Auch haben die mann in iren angesichten vnd brust vil edel gestain. Es hat auch nyemantz nichts sunder sind alle ding gemain. Vnnd die mann habendt weyber welche in gefallen, es sey mutter, schwesster oder freündt. darjnn haben sy kain vnderschayd. Sy streyten auch mit einander. Sy essen auch ainander selbs die erschlagen werden. vnd hencken das selbig fleisch in den rauch. Sy werden alt hundert vnd füntzig iar. Vnd haben kain regiment.“

(Vergl. Harrisse, Bibl. A. Vetust. p. 51.) Ein anderes Blatt, welches ebenfalls nach Südamerika zu weisen scheint, ist betitelt: „Copia der Newen Zeytung auß Presillg Landt.“ Harrisse a. a. O., S. 172 und 174 führt von dieser Zeytung zwei Ausgaben an (Nr. 99 und 100), von denen die zweite in Augsburg bei Erhart Oglin gedruckt ist, die erste keinen Druckort angiebt. Humboldt, Varnhagen, der Verfasser der historia geral do Brazil, d'Avezac, und in neuester Zeit Harrisse, haben diesem Flugblatte, von dem nur sehr wenige Exemplare (4?) sich erhalten haben, ihre Aufmerksamkeit gewidmet; aber seine Räthsel sind noch nicht gelöst. Ohne Jahreszahl, macht diese aus dem Italienischen übersehte Zeitung nicht blos Schwierigkeiten in Bezug auf die genaue Zeitbestimmung, sondern noch weit mehr auf den Inhalt, der sich in die bisher bekannten Entdeckungsfahrten jener ersten Decennien des 16. Jahrhunderts gar schwer will einreihen lassen. Bei dem Interesse, das diesem Flugblatt von nord- und südamerikanischen, von deutschen und französischen Autoritäten zu Theil geworden ist, — Harrisse nennt die Copia extremely curious and interesting — mag ein neuer Abdruck (nach dem Original der königl. Bibliothek zu Dresden) gerechtfertigt erscheinen.

Das Original umfaßt 2 Quartblätter, von denen das erstere, äußere nur den Titel und darunter einen Holzschnitt zeigt. Das zweite, innere Blatt enthält auf 4 Seiten den ganzen Text, welchen ich im folgenden, Zeile für Zeile und Seite für Seite, wiedergebe.

Copia der Newen Zeytung auß Presillg Landt.

Idem wiß das auß den Zwelfften tag des Monats Octobers Ein Schiff auß Presillg landt hye an ist kummen vmb gepredt der Victualia, So dan Nono vn Crislossel de Haro vnd andere gearmirt oder gerüß haben. Der Schiff sein Zway, durch des konigs von Portugal erlanbnuß vmb das Presillglandt zu beschreiben oder zu erfaren Vnd haben das Landt in Sechs oder Syben hundert meyll weyt beschribiert, dann man das vor wissen hat gehabt. Vnd da sie kommen sein ad Capo de bona speranza, das ist ein spiß oder ort so in das meer get, gleich der Nort Affril, vnd noch ein grad höher oder weyter. Vn do sie in solche Clima oder gegent kommen sein Nemlich in Vierzig grad hoch, Haben sie das Presill mit ainem Capo, das ist die spiß oder ein ort, so in das mer get, funden. Vn haben den selbigen Capo umbseylet oder umbfaren, vn gesunde, das der selb Also gleich ist gangen wie Europa leygt mit dem Syt ponente leuante, das ist gelegenheit zwischen dem auffgangk oder Ost, vnd nydergangk oder West, Dann sie haben auff der andern seitten auch die landt gesehen, Als sie bey Sechzig meyllen vmb den Capo komme sein, zu gleicher weyß als wen ainer in Leuanten fert, vnd die skritla de gibilterra passiert, das ist, fursert, oder hyndurch einsarn, vnd das landt von Barbaria sicht. Vnd als sie vmb den Capo kumen sein, wie gemelt ist, vnd gegen vns Nordwestwerß geseylet oder gefaren haben. Do ist vngewitter so groß worden, auch windt gewesen, das sie nicht weyter haben kunnen saylen, oder faren. Do haben sie durch Tramolana, das ist Nort, oder mitternacht, wider her vmb auff die andern seitten vnd Costa, das ist landt, von Presill müssen faren. Der Piloto, das ist der schifuerer, oder Schifslayter, So mit dyssem Schiff gefaren ist, ist mein fast güt frewndt. Ist auch der berühmtest so in der konig von Portugal hat. Ist auch etlich Kayß in India gewesen, der sagt mir vnd vermagndt, das von sollichem Cabo dyc Presill, das ist ein anfangk des Presill landt, vber Sechshundert meyll gen Malaua mit sey. Vermagndt auch in kurzer zeyt durch so

lichen Diagio, das ist weg oder ragg, von Lissbona gen Malaga zu faren vnd widerumb kumen, das dem kunig von Portugal mit der Specerey ein grosse hilff wirdt pringen. Sie finden auch das das landt vo Presill hynumb get byß gen Malaga Vnd als sie wider auff die Costa oder septen von Presill wider Westwerck kumen sein, haben sie vil güter Rio, das ist fluß vn porten gefunden, deßgleichen am hyndan faren. Als wol gepolirt, das ist vol volcks, oder ser wonhafft, vnd sagen ye mer gegen Cabo, ye pesser volck sey, mit güter weyß, erbers wesens, haben in in gar keyn mißbrauch, dann das ain ort mit dem andern kriegt. Essen aber nit an einander, wie in dem vndlern Presill landt, Schlagen aber an einander zu todt, nemen keynen gefangen. Sagen das volck sey fast von güter freyer Condition, das ist güter Art. Das volck hat auch auff sollicher costa oder septen, keyn leze, das ist geseß, noch kunig, dann das sie die alten vnder jnen eren, vnd den selbigen folgen, Zu gleicher weyß als in dem vndlern Presill landt. Ist auch als ein volck, dann das sie ein andere sprach haben. Sye haben auch auff der selbigen Costa oder lanndt gedechtnuß von sant Thomas, Sye haben auch den Portugalesern die schrit im landt dynnen wollen zagen, Zagen auch an das Creuß im lanndt dynnen steen. Vnd wann sie von sant Thomas reden, So sagen sie er sey der kleyn got. Doch es sey ein ander got der größer sey. Es ist wol zuglauben, das sie gedechtnuß von sant Thoma haben, dann wissenlich ist, das sant Thomas hyndter Malaga leibheftig leyt, auf der Cost Siramall, im Goltffo de Celon. Sie haissen auch im landt Ire kynder fast Thomas. Im lanndt dynnen hat es groß pyrgk, Sagen an etlichen orten nymer der schne darab kume, als sie vom landt volck bericht werden. Sye sein in etlichen Porten gewesen, do sie vil vundt mancherlay selbamer sell von wilden thieren funden haben, So die lewt also rauch an trage vber die plossen hewt, wissen die nit zuberapten. Nemlich sel vo Leen vnd Leoparden, der selben vil im landt do sein, Lux auch Genet, so man in Hispania secht, auch kleyne sell, wie die Genejne ehen, vnd sein trefft wie ein Lux, wann sye sein fast kostlich

von haren, vnd dünn von fell, gleich wie ein Mader. Die grossen fell von den Leoparden vnd Luren zerschneyden sie vn machen gürtel darauff, ainer spann prant. Sie haben auch vil Otter vnd Pyber, das ain zeichen ist, das das landt groß fliessent wasser hat. Sie haben auch gürtel von selen die mir vn bekant sein. Vorgemelter fell, vn in mer manyr oder weyß rauhe war hab ich fur mich gekafft, doch nit vil, dann sie keyn Summa vo solcher raucher pellateren pracht haben, sie sagen, haben nit darnach gestelt, dann sie es fur nicht geacht haben. Sye sagen das das ander Schiff so noch do hynden sey, bring vil solcher fell vnd mancherlay ding, dan es lenger geladen hat. Ist auch der haubtmann von den zweyen Schiffen. Ich hab auch vnder andern dingen drey stück von etlichen sellen zusamen genedt kaufft, sein fast alle drey so groß vnder ein rock zusutern, haben die Portugaleser fur nicht geacht, sie deckes im landt ober sich, ist zu gleicher weyß zusamen genet als man bey vns dyc wolffs deck macht. Es ist fur war ein kostlichs scetler an im selbs. Die fell sein als groß an in selbs als ein Dachs, vund haben farb als ein hyrsch. Ist auff dem fell fast rauch vo wollen, hat lang spißige har, etwas dick, zu gleicher weyß wie ein Sobel. Das sel ist inen leicht wie ein Mader. Das sel an im selbs schmeckt auß der massen wol. Das landt hat auch wunderbarlich vil frucht, vn die güt, vnd als ander frucht, dan wie wirs in vnnsern landen haben. Haben auch gefunden in dem landt Cana fistola, in der groß eines arms groß. Habe auch hönig wachs, ein Gumi, vn des vil, gleich wie Gloret, vil vn mancherlay gefögels, Rauch von suessen. Ir were ist mit hanndtpogen, zu gleicher weyß wie in dem vndtern Presill landt der prauch ist. Haben keyn eyserpergk, geben umb ein Art oder pyhell vnd messer was sie habe wie dan in dem vndtern Presill landt der geprauch ist. Sie haben auch im landt ein sort Specerei, Prent auff der zungen wie pfeffer, noch reffer, wechß in ainem Schelstein mit vil kornlein darinnen es wechß. Ist das Gran oder korn zu gleicher weyß als groß als ein arbayß. Ir solt auch wissen, das sie genügsam anzapfung bringen, das sie vo Cabo, wie gemelt ist, gegen vns

bey Zway hundert meyll sein, daselbst in ainer port vnd fluß gewesen sein, do haben sie anzapgen von vil Sylber vn gold, auch upffer, so im lanndt dynnen ist. Sie sagen das der Hauptman von dem anndern Schiff dem kunig von Portugal ein Sylbere Art oder pephel bring, zu gleicher weyß wie Ir Art von flaynen sein. Bringt im auch ein metal, sagen sehe wie messing, vnd emtphahe keyn kost noch verlezung, wissen nicht ob es nyder Goldt ist oder was es ist. Sie haben auch an dem selben ort an der See erkanndt von dem selbigen volck ein anzaygung das im landt dynnen ein pyrg volck sey, hab vill golds, trag das gold dun geschlagen, zugleicher weyß wie harnisch an der flyrn, vn sorn an der prust. Der Hauptman bringt auch einen man von deselbigen landt, der hat den kunig von Portugal ye sehen wollen. Der sagt er wöll dem konig von Portugal so vil golds vnd Sylber anzaygen geben, das im Landt sey, das seine Schiff nit furen mögen. Die lewt an dem selbigen ort sagen auch das zu zeiten anndere Schiff auch dar kumen, tragen klayder an als wir. Die Portugaleser sagen als die Frantzosen, nach des volcks anzaygen. Vnd haben auch pert, fast all Rot. Vnd wollen die Ersamen Portugaleser sage, es seien Gezyner, so gen Malagua nauigieren, geht im ein anzayguag, das es war sey, Demnach wissend ist in Malagua das Sylber vn kupffer besser kaufft ist dan in vnsern lande. Also habt jr die Newen zeyttung. Das Schiff vndter der Coperta ist mit Presil holz gelade, ob der Coperta voller erkaufften Jungen knaben vnd waydlen, haben die Portugaleser wenig kost, dann sie das merer tagl mit freyem willen geben sein worden. Dann das volck alda vermayndt Ire kynder sarn in das gelobt landt. Sie sagen auch das volck an dem selbigen ort werdt biß in Hundert vnd Vierzig Jar alt.

Anmerkung. In der nautischen Sprache der Italiener des Mittelalters sagt man „durch (per) einen Wind segeln“, um die Richtung zu bezeichnen, welche das Schiff einschlug. (Peschel, Geschichte der Erdkunde, S. 341, Anm. 2).

Humboldt, welcher durch den Bibliothekar Falkenstein auf dieses Flugblatt aufmerksam gemacht wurde, widmet demselben in seinem Werke: „Kritische Untersuchungen über die historische Entwicklung der geographischen Kenntnisse von der neuen Welt“ (deutsch von Ideler. Bd. 3. S. 177—192) eine besondere Abhandlung, und giebt im Verlauf derselben eine ausführliche französische Umschreibung. Er hebt die Bedeutung solcher Blätter hervor, die sehr wohl verdienten, der Vergessenheit entrissen zu werden; da ihrer „in den großen Sammlungen von Reisebeschreibungen und in den Werken, welche man gemeiniglich zu Rathe ziehe, wo es sich um die Zeitbestimmung für die geographischen Entdeckungen handele, keine Erwähnung geschehe“.

Nach ihm hat Varnhagen in seiner *Historia geral do Brazil* eine portugiesische Uebersetzung gegeben und die in der „Copia“ beschriebenen Fahrt zu fixiren gesucht (I. 29 und Anmerkung 19 pp. 434 und 435) und endlich hat d'Arvezac in den *Bulletins* der pariser geographischen Gesellschaft, indem er ausführlich die Geschichte Varnhagen's bespricht, nicht nur eine Erklärung der Fahrt, sondern auch der räthselhaften Einzelheiten versucht (*Bulletin de la société de géographie* 4 Série, tom. 14. (1857). *Considérations géographiques sur l'histoire du Brésil*, examen critique d'une nouvelle histoire générale du Brésil par M. F. A. de Varnhagen. pp. 89 et suiv.). Unsere *Copia* ist ferner von Ternaux-Companis in seinen *Archives des Voyages* tom II. p. 306 ins Französische übertragen, das deutsche Original ist unsers Wissens noch nicht wieder zum Abdruck gekommen.

Zuerst scheint zweifellos, was das Ziel der berichteten Reise betrifft, daß es sich um eine Fahrt handelt, welche um Südamerika herum nach Indien führt oder führen soll, also, um es kurz zu sagen, um eine südwestliche Durchfahrt.

Im 15. und 16. Jahrhundert, ja auch noch im 17. Jahrhundert schwärmte man für Durchfahrten. Es lag dabei die Ansicht zu Grunde, daß die Oceane nur durch schmale Kanäle mit einander in Verbindung ständen. Nur wenn man diese Durchfahrten auffand, gelangte man von einem Weltmeer zum andern. Alle Entdeckungsfahrten hatten bekanntlich das eine Ziel: Indien. Die Fahrten des Columbus, so gut als des Gama und Magalhaens, hatten Indien vor Augen, darum gab es eine westliche, südöstliche, südwestliche und endlich auch eine von den Engländern besonders hartnäckig gesuchte nordwestliche Durchfahrt. Der Auffindung solcher Meeresgassen war dabei die Hauptaufgabe; und auch unsere Zeitungs*copia* erzählt von einer solchen. Auf den ersten Anschein glaubt man die sogenannte Magalhaensstraße vor sich zu haben. Humboldt war noch dieser Ansicht und nimmt für die Expedition

die Zeit von 1525—40 an. Allein diese Ansicht ist nicht haltbar, wie bereits Barmhagen nachgewiesen hat. Der nächste Anhalt für eine Zeitbestimmung, den wir vorläufig aus der Copia entnehmen, ist der Name des zu seiner Zeit berühmten Schiffsrheders Christoph de Haro. Auch ist es wohl zweifellos, daß die Expedition von Portugal ausgegangen und mit Erlaubniß des portugiesischen Königs unternommen, sowie daß das eine Schiff nach Lissabon zurückgekehrt ist. (Vergl. Harrisse, S. 174 und 175.) Nun aber zerfiel nach Navarrete's Bericht (*Viages y descubrimientos*, tomo IV. pp. LXXIV—LXXV, 153 und 254) im Jahre 1517 Haro vollständig mit dem portugiesischen Hoje. Er hatte nämlich mit dem Könige von Portugal einen Vertrag abgeschlossen für den Handel nach Guinea und schickte eine Expedition ab. Diese wurde aber von den Portugiesen angegriffen und in Grund gebohrt. Für 7 verlorene Schiffe forderte er 18,000 Dukaten Schadenersatz: aber vergeblich. Seitdem konnte Haro keine Expedition mehr auf seine eignen Kosten aussenden. Haro unterstützte seit 1517 den Plan Magalhaens. Estos Fernando Magallaes, capitan, y Cristóbal de Haro, mercader, se vinieron á la corte de nuestro Emperador y Rey de España, determinados para demostrar á S. M. segund lo que ellos alcanzaban, y para le decir y haber saber y dar aviso que Malaca se creia estar en los términos de la particion de Castilla. (Navarrete IV. 254.) Folglich mußte die Copia vor 1517 erschienen sein. Dieser Beweis würde aber nur dann genügen, wenn die Authenticität des ganzen Berichts feststünde. Darum gebe ich noch andere unantastbare Gründe, welche darthun, daß die Copia vor dem von Humboldt angenommenen Jahre 1525 existirte. Johann Schoner, der Verfertiger des berühmten nürnbergers Globus hat bereits 1515 in seiner *loculentissima quaedam terrae totius descriptio* die unzweifelhaftesten Belege geliefert, daß der Bericht existirte, er citirt (Seite 61) Stellen aus der Zeitung und zeichnet auch auf seinem Globus 1520 das Brasilland nach diesem Berichte. Die Zeichnung des in eine Spitze auslaufenden Südamerika — das Land endigt etwa unter dem 42° S. — hat viele Aehnlichkeit mit der richtigen Dreiecksgehalt des südamerikanischen Continents und hat gerechte Verwunderung erregt, da der Globus 1520 verfertigt wurde, also ehe noch die Resultate der 1519 begonnenen Fahrt Magalhaens in Deutschland bekannt werden konnten; allein die Inschrift des riesigen Feuerlandes: *Brasilia inferior* weist unzweideutig wieder auf den in der Copia vielfach wiederkehrenden Ausdruck des „unteren Presillg-Landes“ hin. Noch in seinem *opusculum geographicum* 1533 giebt derselbe Verfasser in der *Brasiliae novae terrae annotatio* (am Schluß des Werks) eine theilweise Uebersetzung der Copia.

Danach steht fest, daß die Zeitung auß Brasilg Landt bereits 1515 in Deutschland bekannt war. Endlich hat Harrisse aus dem zweiten Drucke der Copia (Bibl. Amer. vetust. Nr. 100), welcher am Schluß die Bemerkung enthält: „Getruckt zu Augspurg durch Erhart oglin,“ sehr richtig nachgewiesen, daß die Copia nicht nach dem Jahre 1516 erschienen sein kann; denn Erhard Deglin oder Oglin (Erhart Ocellus von Reutlingen) hat nach dem Jahre 1516 nicht mehr gedruckt. (Vgl. Zapf, Augsburgs Buchdrucker Geschichte I. XLIII und II. p. 202. Nr. IX)

Im Jahre 1500 wurde Brasilien entdeckt; somit werden wir auf den Zeitraum von 1500—1515 beschränkt. Varnhagen hat nun weiter das Jahr zu fixiren gesucht (pp. 434, 435). In seiner Geschichte von Brasilien argumentirt er so: An die fragliche Copia ist auf der dresdner Bibliothek noch ein anderes Flugblatt angeheftet, welches in gleicher Form und mit gleichen Lettern gedruckt, im Original 1508 erschienen ist und von den Thaten des indisch-portugiesischen Viceröy's Franz d'Almeida handelt. Danach mag die Copia wohl in dieselbe Zeit fallen. Nun machten 1508 de Solis und Vicente Yanes eine Expedition. Sie drangen in die Mündung des La Plata ein und hielten die weite Bucht für eine Durchfahrt. Der eine Pilot, welcher, wie die Zeitung berichtet, zurückgekehrt ist, muß Solis sein, welcher nach Navarrete (III. 47) in der That Mitte October heimkehrte (die Copia giebt den 12. October an). Die deutsche Ausgabe der Copia kann also 1510 erfolgt sein. Allein dieser Vermuthung gegenüber, die zwar manches für sich hat, stellt bereits d'Abzac (l. I. p. 169) entgegen, daß es sich entschieden um eine portugiesische Fahrt handle und nicht um eine spanische, wie die des Yanes und Solis war; mag auch Solis von Geburt ein Portugiese sein.

In Folge dieses Gegengrundes hat Varnhagen später (Bulletin de la société de géographie. Mars 1858) in seinem examen de quelques points de l'histoire géographique du Brésil p. 233 eine andere Ansicht aufgestellt. Er ist nun der Meinung, die Copia erzähle von der Fahrt der Piloten Vasco Gallego de Corvalho und João de Lisboa nach dem La Plata im Jahre 1506.

So viel leuchtet jedenfalls aus den Versuchen Varnhagen's hervor, daß es äußerst schwierig ist, eine Fahrt nachzuweisen, welche der Copia vollkommen entspräche. Ob die Reise 1506 geschehen sein kann, bleibt auch dann noch ungewiß, wenn man die bisherige Annahme ignorirt, daß der Name Brasilien nicht vor dem Jahre 1511 nachweisbar ist, und daß das Land auch später noch, so in der Geschichte der Fahrt Magalhaens von Pigafetta, Verzinland genannt wird. Verzin und Brasil ist deshalb Färbholz. Mir

scheint es nach dem obigen wahrscheinlich, daß die Copia zwischen 1511 und 1515 erschien. Es liegt nun aber nicht in meiner Absicht, in dem gegebenen Zeitraum von 1511—15 nach einer entsprechenden Expedition zu suchen; ich glaube vielmehr beweisen zu können, daß die Expedition gar nicht gemacht ist, daß wir also einen apokryphischen Reisebericht vor uns haben. Gewiß wird niemand die Möglichkeit bestreiten, daß in einer so bewegten Zeit, in der jede oceanische Neuigkeit einerseits möglichst verhüllt, andererseits gierig erhorcht wurde, daß in einer Zeit, wo die italienischen Geschäftsträger von Venedig, Genua, Florenz vor allen eifrigst Berichte in ihre Vaterstadt und an ihre Behörden sendeten, auch ein Falsum mit unterlaufen konnte; denn als Flugblätter gedruckt und in fremde Sprachen übersetzt, fanden sie sicher viele Abnehmer. Unsere Copia hat denselben Weg gemacht. Mit höchster Wahrscheinlichkeit in Lissabon geschrieben, ist das Original nach Italien gewandert und von dort nach Deutschland gekommen. Das ist der häufig wiederkehrende Weg solcher Zeitungen und auch unsere Copia hat ihn in Wirklichkeit gemacht, wie die vielen italienischen Ausdrücke beweisen. Soll aber die Zeitung glaubwürdig erscheinen, so muß sie den Ansichten und Ideen, den Erwartungen und Zielen der Zeit entsprechen. Das Apokryph muß Orts- und Sachkenntniß ver-rathen. Es kann daneben auch versteckte Nachbildungen wirklicher Reisen enthalten. Und solche Anklänge an frühere Reisen lassen sich in der That nachweisen. Die Hauptidee der ganzen Zeitung ist ja die Auffindung einer Meerenge. Bereits im Sommer 1500 soll Gaspar Cortereal eine Durchfahrt im Norden gesucht haben, welche auf kürzeren Wegen nach Indien führen sollte. (Fr. Kunstmann, die Entdeckung Amerikas, S. 55. Peschel, Geschichte der Entdeckungen, S. 30.) Ebenso suchte Columbus auf seiner letzten Reise 1502 eine mittelamerikanische Meerenge. Und der bestimmt ausgesprochene Plan der Copia, westwärts nach Malacca zu kommen, findet sich auch bei Vespucci's Reise 1503 (*con proposito di andare à scoprire una isola verso l'oriente, que si dice Melacca — e questa Melacca e più all' occidente che Caligut. Viaggio quarto, Bandini, p. 57*). Am meisten erinnert der Inhalt der Copia an die Reisen Cortereals. Derselbe verließ den Hafen von Lissabon im Sommer 1500 und entdeckte im Norden ein Land, dessen Bewohner von mittlerer Körperbeschaffenheit und gute Bogenschützen waren. Sie kleideten sich in mancherlei Thierfelle, hatten kein Gesetz, glaubten aber an Wahrsager. („Ir were ist mit hanudtpogen.“ Sie haben „vil vnuud mancherlay seltsamer fell von wilden thieren, so die lewt also rauch an tragen. Das volk hat keyn leze, das ist gesetz, dann das sie die alten vnder jnen eren.“)

Cortereal fuhr eine gute Strecke an der Küste hin und kehrte dann wieder zurück. 1501 brach er zu einer zweiten Reise mit 2 Karavelen (Peschel a. a. D. 331.) auf und steuerte WNW., wo er eine Küste entdeckte, die er 6—700 Miglien (150—175 geogr. Meilen) verfolgt. Am 8. October 1501 kehrte eins der beiden Schiffe nach Lissabon zurück. Aber das Fahrzeug, auf dem sich Cortereal selbst befand, blieb aus. Darum machte sich sein Bruder Miguel 1502 auf, ihn zu suchen, kehrte aber auch nicht wieder zurück. Bei der Ankunft des einen der beiden Schiffe Caspar Cortereals befand sich der venetianische Botschafter Pasqualigo in Lissabon. Er schrieb am 19. October einen Brief nach Venedig, den ich nach Ruchamer's Uebersetzung (unbekannte Landte Vnd ein neue welt in kurz vergangener zeythe erfunden. 1508, p. CXXVI) auszugsweise, so weit er zur Vergleichung mit der Copia dient, mittheilen will.

Synopsis.

Copia der Newen Zeytung auß Presillg Landt.

Ein Copia eines briefes Herren Peters Pascalis des Redeners, des Kuniges zu Porthogal, von einer andern schieffarthe gegen mitternachte, so er geschrieben hatte seinen Brüdern zu Lissbona, an dem newnzehenden tage Octobris, das ist, des Weynmondes, Im Tausent funfshundert vnd ain Jare.

Item wiß das auff den zwelfften tag des Monats Octobers Ein Schiff auß Presillg Landt hie an ist kummen. — Der Schiff sein Zwan, durch des konigs von Portugal erlaubnuß umb das Presillglandt zu beschreiben oder zu erfaren

Vnd haben das Landt in Sechs oder Syben hundert meyll weit beschribiert, dann man das vor wissen hat gehabt.

Wiße das auß digmal ist here kumen der zwayen Grauelen eines, welche unser allerdurchleuchtigster kunige des vergangen jares ausschickte, lande zu suchen gegen mitternachte, der hauptman ist Caspar Cortherat, der sagte, er habe landt funden, zwantausent welscher mayle lange, — welches vormals keynem ye bekanthe ist gewesen, an dem stranie an welchem sie schiefften vielleicht sechshundert biß in sibenhundert welscher mayle, vnd funden ye keyn ende.

Sie haben vil güter Rio, das ist flüß und porten gefunden.

Als wol gepopolirt, das ist vol volcks, oder ser wonhafft.

Ehe sein in etlichen Porten gewesen, do sie vil unnd mancherlay selkamer fell von wilden thieren funden haben, So die lerot also rauch an tragen vber die plossen herwt, wissen die nit zuberachten. Sie haben auch vil Otter vnd Pyber.

(Das Volk ist) mit güter weyß, erbers wesenß. Sagen das Volk sey fast von güter freyer Condition, das ist güter Art.

Ir were ist mit hanndtzogen. Haben keyn eyßenpergk, zu gleicher weyß wie Ir Art von steynen sein.

Sie haben dafelbste gefunden, die menge der allergrößten flüsse.

Sie sagen das dieses lande vil volkes habe.

Seyn geklaydte von herwt, von mancherlay Thieren, aber sunderlich von Otther belgen, Vnd diese felle oder Herwt sein nichtzith zu samen genethe, noch beraythe, sunder also wie sie die selbigen abziehen von den thieren, also legen sie die an, vnd tragen sie an irem laybe.

Sie sain vast geschemig vnd gütige. Sie sein auch also wol gestalte oder geschickte, von armen, schenckeln, vnd schulthern, das es wunder ist zusagen.

Sie haben in irem lande nicht eyßen, sie machen aber messer auß etlichen steynen, vnd deßgleichen auch spizen an die pfeyle.

Das sind die Aehnlichkeiten beider Berichte, die zwar an sich nicht die Fälschung darthun, aber den Verweis bedeutend unterstützen. Die Unmöglichkeit aber, den Inhalt der Copia für einen wahrheitsgetreuen Reisebericht zu halten, liegt darin, daß der Verfasser, im Glauben seiner Zeit befangen, die neuentdeckten Küsten Amerikas für Uferstreifen des östlichen Asien hält und ohne weiteres damals bekannte asiatische Verhältnisse in seine Geschichte verwebt, wenn er schreibt: „Sie kennen auf derselbigen Küste (also etwa Brasilien) den heiligen Thomas und haben auch den Portugiesen seine Schritte im Lande zeigen wollen.“ Das sind doch offenbar Reminiscenzen an die Thomaschristen in Indien. Ja, der Verfasser will es glaubhaft machen durch den Zusatz: Und das ist wohl zu glauben, daß sie eine Erinnerung an St. Thomas haben, der ja bekanntlich hinter Malaka begraben liegt. Diese Nachricht war allgemein bekannt, da sie seit Marco Polo von mehreren Reisenden des 14. und 15. Jahrhunderts bestätigt war. Ich stelle sie hier aus dem 1534 in Straßburg erschienenen Sammelwerk: „Die New welt der landschaften unnd Insulen, so bis hieher allen Altweltbeschrybern unbekant, Jungst aber von den Portugalesen unnd Hispaniern im Niedergenglichen Meer herjunden“ u. s. w. zusammen. Marco Polo II., p. XXVII. (New welt. Fol. 130). „In der landschafft Maabar,

das ist groß India, do rastet der leichnam des heiligen Apostels Thome . . . Er rastet aber inn einer kleinen statt . . . das landvolck sagt, der Apostel sey ein grosser Prophet gewesen, vnd heissen in Auarham, das ist den heiligen man.“ Ebendas. cap. XXIII. (Fol. 129 b.). „Man sagt der heylig Apostel Thomas sey in diesem land vmbkomen, vnd say seyn leichnam noch in einer kirchen verwardt. In diesem land seind viel abentheurer die mit zauberyen vnd warfagen vmbgon.“ Aehnliches berichten über St. Thomas im 14. Jahrhundert der armenische Mönch Haithon (Die New welt, Fol. 135), und der päpstliche Legat Johannes Marignola (Peschel, Geschichte der Erdkunde, S. 104, Anm. 4). Im 15. Jahrhundert bestätigt diese Angaben der venetianische Kaufmann Nicolo Conti (Fr. Kuntmann, die Kenntniß Indiens im 15. Jahrhunderte, S. 38), und endlich aus dem beginnenden 16. Jahrhundert erzählten von St. Thomas der Indier Joseph (Die New welt, Fol. 48 b.), der venetianische Legat aus Creta (Die New welt, Fol. 42) und endlich der römische Rathsherr Ludwig (Ludovico de Varthema oder Barthema, Varthomanus), welcher sogar hinzufügt: „Sie nennend ire kind noch vier namen, Johannes, Iacobus, Matthias, Thomas“ (Die New welt, Fol. 78 b.), eine Nachricht, welche an die Worte unserer „Copia“ erinnert: „Sie haissen auch im landt Ire kynder fast Thomas.“ Die wilden Brasilianer sollen also sogar fast alle ihre Kinder Thomas nennen! Ja, Brasilien hängt mit Malakka zusammen, nach der Forschung unserer Expedition („Sie finden auch daß das Land vō Presillg hynumb get biß gen Malagua.“) Das sind Angaben, die der Wahrheit schnurstracks entgegenlaufen, und die nur von einem Manne behauptet werden konnten, welcher Brasilien und Indien für dasselbe Land hielt. Und kamen die Schiffer nach Indien, so durfte doch auch das Gewürz nicht vergessen werden. Die Beschreibung ist aber so dunkel gehalten, wohl absichtlich, daß selbst Humboldt die Specerei, die wie Pfeffer brennt, nicht einzureihen weiß. Ludovico de Varthema schreibt: Des grossen pfeffers wechßt vil do, den pfeffer nennend sie Molaga, der ist vil grosser daß der so zu vns kumpt. Er ist auch weißer, vnd beist vast vbel.“ (Die New welt, Fol. 82 b.) Ich meine diese indisch-brasilianische Composition giebt den Ausschlag: Die Copia ist ein apokryphischer Reisebericht.

Demnach ist die Erklärung der mannigfachen dunkeln Ausdrücke oder auch nur der Versuch von untergeordneter Bedeutung. Ich will darum auch nur auf einen Ausdruck zurückkommen, auf den „Gezhyner.“ Die Copia erzählt von Leuten, die an jene Küsten kommen und nach Aussage der Eingebornen Kleider tragen, wie die Europäer. Das Schiffsvolk erklärt sie für Franzosen, die angesehenen Männer dagegen für

„Gezzyner, so gen Malagua navigieren.“ Der Ausdruck „Gezzyner“ kommt, wie Harriſſe angiebt (Bibl. Am. vetust p. 175), in beiden Ausgaben der „Copia“ vor. Humboldt hält das Wort Gezzyner für einen Druckfehler aus Zygener und dieses für Zigeuner; aber aus Zigeunern, die nach Malaga fuhren, weiß er doch nichts zu machen. D'Alvezac liest Gezyher für Gezzyner und erklärt das Wort für einen Provinzialismus oder für veraltete Form statt Zieher, Drahtzieher, oder für eine Ableitung von Jain Metallbarre, also Gezainer etwa für Erzgießer. So geistreich diese Combination ist, scheint sie mir doch der deutschen Sprache Gewalt anzuthun. — Ich meines Theils halte sie nur für Bewohner der Stadt Ghezien in Arabien am rothen Meere. Jetzt schreibt man zwar den Namen Ghizân oder Djizân, aber die Italiener des 16. Jahrhunderts schrieben Gezien, wie aus dem in Venedig 1562 erschienenen Ptolemäus hervorgeht. (Geographia Cl. Ptolemaci Venet. MDLXII. p. 217. Muza emporium, Gezien.) Diese Stadt galt damals als die zweitbedeutendste Seestadt nördlich von Mocha, und daß die Araber nach Malaga handelten ist bekannt genug. — (Vergl. Ritter, Asien, III. 1, S. 1017.) Auch berichtet Barthema (Die New welt, Fol. 64.) von ihrem lebhaften Handelsverkehr. „Do kamen wir jnn ein stat Gesan (in der Ueberschrift „Gezan geschrieben), die selb hat fast ein bequemen vnd lustigen port, do selbst fanden wir ob den rlv. galehen von mancherley landen“.

Ziehe ich aus allen diesen Wahrnehmungen und Vergleichen einen Schluß, so kann er nur dahin lauten, daß wir in der „Copia“ einen apokryphischen Reisebericht vor uns haben. In der Geschichte der Erdkunde eilt der Flug der Phantasie, die hier am liebsten dem Abenteuerlichen nachgeht, bisweilen der Wirklichkeit voraus und überträgt voreilig die Gebilde der Hoffnung karthographisch auf den Erdball.

Unterhaltungsabend am 26. October 1866. Herr Dr. J. Zeibig theilte aus Vater's Reise nach den Nilseen die Schilderung der Latuta-Völker mit.

Hauptversammlung am 2. November 1866. Herr H. Klaußnitzer trug den von ihm aus dem Russischen übertragenen Bericht des H. Romanovsky, welchen derselbe am 19. Januar 1866 in der r. russ. geograph. Gesellschaft in St. Petersburg über geographische Forschungen in der Kirgisensteppe und den neuertworbenen Theilen von Turkestan im Jahre 1865 und die Bedeutung des Handels von Taschkend erstattet hatte, vor.

Aus demselben geht hervor, daß die Berichte der nach den Kirgisensteppen und Turkestan abgefertigten Expeditionen zu wissenschaftlich-administrativen und zu rein wissenschaftlichen Zwecken, zwar nur, so zu sagen, im Fluge aufgefaßt, noch lange nicht hinreichen,

28 C. Dr. Andree, Mammuth. Dr. Schleiden, über Fröhlisch's Bibliothecae seu cynoperae peregrinantium h. e. viatorium. Polarreisen.

um uns ein vollständiges und ausführliches Bild jener Länder zu geben, daß sie aber doch genügen, uns einen richtigern Begriff von diesen Gegenden beizubringen, der Vieles von den früher gefaßten Meinungen widerlegt. Ganz besonders vervollständigen die Arbeiten von 1865 die früher gehegten Ansichten über diese von den Russen erworbenen Länder des mittlern Asiens. Durch die auf sichern Basen ruhenden statistischen Angaben werden namentlich Bamberg's Zahlen oft berichtigt.

Unterhaltungsabend am 9. November 1866. Herr Consul Dr. R. Andree berichtete über die neueste russische Expedition zur Auffindung eines Mammuth in Nordasien.

Unterhaltungsabend am 17. November 1866. Herr Staatsrath Schleiden referirte aus einem Vorläufer zu Reichard's Passagier- und Badecker's rothem Handbuche, der von David Fröhlisch, „Mathematicus Sr. k. k. Majestät für das Reich Ungarn und Einwohner von Rásmar“ im Jahre 1643 an das Licht gestellt: Bibliothecae seu cynoperae peregrinantium h. e. viatorium. Der Bericht über dieses seltene Werk war um so dankenswerther, als weder Jöcher in seinem Gelehrtenlexikon, noch Adelung in der Fortsetzung dieses letztern Werkes dies zweibändige Reisehandbuch selbst gesehen haben, die Nouvelle Bibliographie générale der Gebrüder Didot nur eine dürftige Notiz nach Adelung giebt und Brunet, Manuel du libraire, das Werk ganz unbekannt ist. Die Bemerkung des Berichterstatters, daß bei Schilderung der Champagne der Weinkultur nicht gedacht sei, giebt Herrn Consul Dr. Andree Veranlassung zu constatiren, daß vor Ludwig XIV. von Weinkultur dort nicht die Rede gewesen, und Einiges über die Fabrication des Schaumweines zu sagen, und Herrn Dr. Ruge, darauf hinzuweisen, daß die Namen Lucach, Beach u. s. w. der Terra Magellanica aus Marco Polo entlehnt seien.

Hierauf macht Herr Felix Zinkeisen aus der Aeußerung eines Italieners Mittheilung über die Zukunft des Handelsverkehrs in Venedig. Die Anschuldigung des Italieners, daß Oesterreich systematisch den Aufschwung Venedigs gehindert und Triest stets vorgezogen habe, berichtigt Herr Consul Dr. Andree dahin, daß Oesterreich die Venetianer nie verhindert habe, sich commercieell und gewerblich aufzuschwingen, daß wohl mehr die Schuld an dem Mangel an Unternehmungsgeist der Venetianer selbst liege und, wie die Times richtig sage, abzuwarten sei, ob unter den jetzigen Verhältnissen Venedig sich heben werde.

In den Unterhaltungsabenden am 30. November 1866, 18. Januar, 8. Februar, 8. März 1867 gab Herr Staatsrath Schleiden eine umfassende Darstellung der Polarreisen.

Am 7. December 1866 übernahm, nach längerer Abwesenheit, Herr Major H. von Abendroth den Vorsitz; er eröffnete die Versammlung mit Worten ehrenden Gedächtnisses für diejenigen Vereinsmitglieder, welche als tapfere Soldaten dem Rufe ihres Kriegsherrn gefolgt und nicht wieder in das Vaterland zurückgekehrt sind. Unter den Gebliebenen und Verwundeten der Sächsischen Armee finden sich verhältnißmäßig Viele, welche als Vertreter oder doch als treue Jünger der Wissenschaften genannt werden. Vor Allen ward des Herrn Oberleutenant Wolbemar Schulz gedacht, welcher, ein tüchtiger Vertreter der von uns gepflegten Wissenschaften und ein eifriger Förderer unseres Vereins, sich auch als tapferer Soldat gezeigt und, nachdem er im Gefecht bei Gitschin sich in hervorragender Weise ausgezeichnet hatte, in der Schlacht bei Königgrätz, als einer der Tapfersten, die Wunde empfing, an welcher er einige Tage später, am 10. Juli, in dem Lazareth auf Schloß Hradec verschied. Der Verein hat ferner zu beklagen den Verlust des Hauptmanns Fickelscheerer, welcher trotz seiner wunden Füße bei Gitschin seine Compagnie zum Kampfe führte und den Heldentod auf dem Schlachtfelde fand, des Herrn Oberleutnanten von Göphardt, welcher, obschon ihn seine Stellung als Wirthschaftsoffizier vom Kampfplatze fern gehalten haben würde, bei dem ersten Signal unter die Reihen der Kämpfenden geeilt war und durch einen Schuß in die Brust getödtet wurde, dann des Herrn Hauptmann und Divisionsadjutanten Karl von Zeschau, welcher in seiner Function zum Reconosciren bei Prim ausgesandt, das schwierige Terrain unter dem feindlichen Kugelregen durchtritt, aber noch ehe er seine Meldung zurückbringen konnte, tödtlich getroffen ward und bald darauf verschied, und endlich des Herrn Oberleutnant Kommatzsch, welcher im Hospital „an der Mauer“ in Wien am Typhus verstorben ist.

Herr Consul Dr. R. Andree, welcher sodann das Wort zu seinem angekündigten Vortrage erhielt, beklagte insbesondere den Verlust der Herren Schulz und Kommatzsch, welche Beiden ihm geschätzte Mitarbeiter gewesen, und ging sodann über zu den Opfern, welche von Deutschen nicht im Kriege, sondern im Dienste der Wissenschaft gebracht wurden, hindeutend auf die Männer, deren Namen, einer hellleuchtenden Milchstraße gleich, den Versammlungsaal schmückten. Aber der Deutsche erkennt nicht allein die Verdienste seiner Landsleute an, er würdigt und preist auch diejenigen von Männern anderer Nationen und obschon gerade die uns stammverwandte Nation der Engländer oft wenig geneigt ist, den Verdiensten Deutscher Gerechtigkeit widerfahren zu lassen, so erkennen wir doch freudig an, wie Vieles und wie Großes die Engländer zur Förderung speciell auch der durch den Verein gepflegten Wissenschaften gethan haben.

Insbesondere unter den berühmten Reisenden finden wir Engländer von hervorragender Bedeutung, so Vater, Livingstone, Wallace, Bates u. A. m., als Princeps unter ihnen aber, wie unter den jetzigen Reisenden überhaupt, gilt unbestritten R. Burton. Derselbe ging, nachdem er auf einer englischen Universität einen wissenschaftlichen Course durchgemacht hatte, angeregt durch die Lust, fremde Länder zu sehen, unter die ostindische Armee. Einen hierzu erhaltenen Urlaub benutzend, untersuchte er das Sindhland bis Kerretsch, dessen Bedeutung er bereits vor 20 Jahren erkannte, besuchte später Bombay, lernte hierauf Arabisch, Persisch und Hindostanisch so gründlich, daß er diese Sprachen wie ein Eingeborner sprechen konnte, und erhielt 1853 von der ostindischen Compagnie die Erlaubniß, eine Reise nach Mekka anzutreten; er erreichte diese Stadt, indem er als afghanischer Hefim reiste und in Medina sich einer Pilgerkarawane anschloß.

Dann machte er sich in Aden mit den Eigenthümlichkeiten der Somali-Beduinen bekannt und ging über Seilanach Härrär (Abyssinien), dem Timbuktü des Ostens; in dieser Stadt, deren Emir erklärt hatte, er würde jeden Franken tödten lassen, welcher wagen sollte, sein Land zu betreten, verweilte er als muhammedanischer Kaufmann 14 Tage und hat neue, genaue Schilderungen über die Somalis gesammelt.

Hierauf trat er seine Reise mit Speke nach den Quellseen des Nil an, besuhr den Tanganjikasee, ward aber auf dem Rückwege vom Fieber ergriffen und während er darnieder lag, reiste Speke allein nach dem Ufersee Nyenza weiter. Nach England zurückgekehrt, war er weit entfernt, auf seinen so reichlich gesammelten Vorbeeren auszuruhen; er reiste nach Nordamerika, besuchte die Mormonen am Salzsee und ging über die Sierra Nevada nach San Francisco; auf der Seereise nach der Heimath schrieb er „die Stadt der Heiligen“.

Dann ließ er, um auch die Westseite von Afrika kennen zu lernen, sich zum Consul auf der Insel Fernando Po ernennen; drei Jahre daselbst gaben ihm hinreichende Gelegenheit die eingehendsten Beobachtungen anzustellen und der Wissenschaft neue Bereicherung zuzuführen, insbesondere beschrieb er die Nigermündungen, das Camerun-Gebirge und schilderte das Land des Königs von Dahome, an welchen er gesendet ward, namentlich auch die bis dahin immer falsch geschilderte Stadt Abeokuta treffend und wahr.

Nicht lange darauf ward er als Consul nach Santos in der brasilianischen Provinz San Paulo versetzt; daselbst entdeckte er auf einem Ausfluge einen neuen Vulkan und fand Steinkohlen, sowie Petroleum auf; im Juli d. J. hielt er in Rio de Janeiro einen Vortrag, welchem auch der Kaiser beiwohnte.

Richard Burton ist ein durchaus ästhetisch gebildeter Mann, er kennt die Classiker aller Nationen, ist vorurtheilsfrei und unparteilich; er erfasset scharf und richtig und giebt, was er erfasset hat, mit Klarheit und Anmuth wieder, so daß man glaubt, eine gute Photographie vor sich zu haben. Dabei ist sein Styl ein so guter und angenehmer, daß seine Werke sich lesen lassen, wie der beste Roman; unübertroffen ist er in seinen ethnologischen Schilderungen.

Unterhaltungsabend am 21. December 1866. Herr Richard Pfund hielt einen Vortrag über einen Winter in Illinois.

Im Jahre 1855 reiste ich vom Staate Ohio nach Illinois. Am 23. März kam ich an die Ufer des Lake Michigan, welche überhaupt im Süden einen traurig öden Anblick gewähren, und fand dieselben mit dicken, aufeinander geschichteten Eisschollen bedeckt.

In der Mitte des Staates Ohio hatten wir bereits verschiedene schöne Frühlingstage gehabt und die Nacht des Winters war daselbst gebrochen; hier jedoch, am Ufer dieses großen Binnensees, war an Frühlingslüste noch nicht zu denken. In Chicago angekommen, traf ich ebenfalls kaltes, rauhes Wetter an, und trübe, unfreundliche Tage habe ich hier verlebt. Regen mit Schnee vermischt, wurde mir durch den heftigen Nordwestwind ins Gesicht gepeitscht. Bald verließ ich diese kalte Metropole des Nordwestens, um meinen Weg nach freundlicheren Regionen zu lenken, und gelangte am 10. April nach Marshall Co., welches vor der Hand das Ziel meiner Reise bildete. Der Temperaturunterschied war hier schon bedeutend, wir hatten z. B. den 13. April in Marshall Co. schon 20 Grad R., während denselben Tag in Chicago das Thermometer 10 Grad R. anzeigte. Der April brachte viele Gewitter, so daß alle Flüsse und Bäche bedeutend anschwollen. Im ersten Drittel des Mai hingegen war das Wetter ziemlich rauh und unfreundlich; kalte Regenschauer, welche oft 2 bis 3 Tage anhielten, machten den Aufenthalt sehr unangenehm, jedoch den 11. Mai trat der Sommer plötzlich mit ganzer Macht in seine Rechte ein, die Hitze fing urplötzlich an, um bis Anfang October ungeschwächt fortzudauern.

Es liegt nun nicht in meiner Absicht, die Annehmlichkeiten eines Sommers auf der hohen Prairie zu schildern, eines Sommers, wo sich bei einer wahrhaft afrikanischen Hitze oft Tage lang kein Pflücker rührt, wo der Mensch Tag und Nacht fortwährend in Schweiß gebadet ist, wo Pferde und Rindvieh die Wasserläufe aufsuchen, um bis an den Hals im Wasser zu stehen, sich abzukühlen und gegen ihre kleinen Peiniger, die Mosquitos, zu schützen, wo man, sobald die Sonne am Horizonte verschwunden, von eben diesen ewig summenden und blutdürstigen Mosquitos wie rasend angefallen wird, so daß Einem oft vor Angst über diese stechenden Blutsauger

noch ein kalter Schweiß ausbricht. Alle diese Unannehmlichkeiten, an die sich der Mensch aber auch gewöhnt, will ich hier nicht beschreiben, sondern bloß meine einfachen Erlebnisse während des kalten Winters von 1855 zu 1856. Meine Gesundheit war stark angegriffen, und zwar fürs Erste durchs kalte Fieber, und als dieses sich abgearbeitet hatte, durch die rothe Ruhr; ich beschloß deshalb mit zweien meiner Freunde, welche zugleich auch Leidensgefährten waren, den bevorstehenden Winter in süßem Nichtsthun hinzubringen. Wir mieteten deshalb auf der hohen Prairie ein leerstehendes Loghouse (Blockhaus). Einer meiner Freunde, welcher vor Kurzem seine Farm verkauft hatte, um nächstes Frühjahr nach Minnesota gehen zu können, schaffte seinen Hausrath herein und wir beiden Andern beeilten uns, ebenfalls unsere Habseligkeiten im neuen Winterquartier unterzubringen. Wir waren alle drei unverheirathet und gingen rüstig ans Werk, unsere recht freundlich gelegene Heimstätte so wohnlich und comfortabel als möglich einzurichten. Unser Loghouse lag, wie schon erwähnt, an der hohen Prairie, welche nach Westen zu bis an den Mississippi sich erstreckt. Im Osten jedoch grenzte unsere Wohnung unmittelbar an den Bluff, der bis an den Bottom des Illinois-River, welcher Letztere ca. 1 Stunde von unserem Hause entfernt liegt, mit schönen Eichen, Ahorn und einzelnen Cedern bedeckt war.

Unsere erste Arbeit bestand nun darin, das Loghouse vor dem bevorstehenden Winter in Ordnung zu bringen, damit wir gerüstet gegen alle Unannehmlichkeiten desselben, der Ankunft dieses rauhen Patrons entgegensehen konnten. Wir rührten Lehm ein, beschmierten damit alle Fugen, spähten auch, wo es uns nöthig schien, dieselben von Neuem aus, reparirten das defecte Holzschindeldach, fuhren Holzvorrath ans Haus und verproviantirten uns mit allen möglichen Lebensmitteln. Als wir mit diesen häuslichen Beschäftigungen fertig geworden, ging ich mit einem meiner Freunde täglich auf die Jagd, der andere machte sich nichts aus dem edeln Maidwerk und blieb lieber zu Hause die Wirthschaft führend. Dies Alles fand im Monat September statt, wir hatten noch herrliches Wetter und durchaus nicht nöthig zu Hause einzuheizen. Jedoch schon vom 1. October an, trat eine bedeutende Veränderung ein. Der Wind kam von Nordwest und brachte kaltes, regnerisches Wetter, das bis zum 18. desselben Monats anhielt. Den 19. October hingegen hatten wir wieder einen prachtvollen Indianersummertag, dem aber zu unserem großen Leidwesen kein zweiter folgte. Von Tag zu Tag wurde es nun kälter, so daß in der Nacht des 21. November das Wasser in der Wohnstube, die den ganzen Tag geheizt worden, mit einer zollthicken Eistruste bedeckt war. Den 22. November fing es zu schneien an, so daß der Schnee einen reichlichen Fuß hoch zu

liegen kann, zugleich erhob sich ein eifriger Nordostwind, der gleich einem Hurricane über das Land dahindrausle. Am 29. November saß ich Abends nach 10 Uhr noch allein in meinen Pelz gehüllt am Kamin, um meine Pfeife auszurauchen. Hinter meinem Rücken brannte ebenfalls ein lustiges Feuer im Ofen, denn wir hatten stets bei dieser großen Kälte zwei Feuer im Zimmer, eins im Ofen, das andere wurde in einem großen Kamin unterhalten. Ich streckte meine Füße so nahe als möglich ans helle Feuer, um mir dieselben warm zu halten. Meine Collegен, welche sich bitter beklagten, daß es ihnen unmöglich wäre, warme Füße zu bekommen, lagen bereits im Bett. Auch ich fühlte zuletzt Müdigkeit, legte nochmals eine tüchtige Portion Holz in den Kamin, stopfte eben so den Ofen voll und begab mich dann ebenfalls ins Bett. Kaum hatte ich das Licht ausgelöscht und mich niedergelegt, als vor unserer Thür, ja unmittelbar auf unserem Porph ein heilloser Spektakel losging; es waren eine Masse Prairiewölfe über die Küchenüberreste, die unser Koch der Kälte und des Schnees wegen gleich beim Hause niedergelegt hatte, hergefallen. Diese verhungerte, zänkische und neidische Gesellschaft, war, wie es ihnen stets ergeht, über die wenigen Ueberbleibsel in Streit gerathen, was, ohne in den verschiedensten Tonarten zu heulen, zu bellen und zu winseln, nicht abgehen kann. Ich wollte diesen keisenden feigen Kerls eins aufs Fell brennen, stieg deshalb so leise und geräuschlos wie möglich aus dem Bette, nahm meine Doppelflinte, ging, trotz der Kälte, barfuß zur Thür, jedoch da ich zwei dergleichen zu öffnen hatte, und diese Gesellschaft, trotz des Spektakels, eine ausnehmend feine Witterung behält, so waren sie schon in voller Flucht, ehe ich zum Schuß kam. Ich sandte ihnen aber doch eine Doublette nach, und hatte allerdings, wie ich den andern Morgen auf dem Schnee wahrnahm, die Genugthuung, wenigstens einem, wie man zu sagen pflegt, die Hosen ausgebessert zu haben. Es war dies das erste Mal, daß wir einen derartigen lärmenden Besuch so nahe ans Haus bekamen, und wir glaubten schon, durch den schlechten Empfang, welchen ich denselben bereitet hatte, für fernerhin mit ihren Serenaden verschont zu bleiben. Darin hatten wir uns aber sehr getäuscht, denn schon am nächsten Abend, als es in unserer Wohnung wieder ruhig war, kamen sie wieder und so alle Nächte während dieses strengen Winters. Diese lärmende Bande trabte zuletzt wie eine Meute Hunde auf unserem Porph herum, und da unsere Fenster nicht sehr hoch vom Erdboden waren, so erwartete ich manchmal, daß so ein frecher Bursche durch die Fenster Scheiben hindurch zu uns hereinkommen würde; allein so weit ging ihre Unverschämtheit doch noch nicht. Die Prairiewölfe sind überhaupt nicht zu fürchten, sie werden nur Kälbern, Schafen, Hühnern und anderen kleineren

Thieren gefährlich, jedoch die sogenannten Gray-, auch Blackwölfe genannt, welche in Illinois ebenfalls in großer Anzahl vorhanden waren, sind mehr zu respectiren. Sie sind so groß wie ein tüchtiger Schäferhund und sehen kräftig und muskulös aus; vor ihnen muß man sich in Acht nehmen, und ich glaube, wir haben es nur dem Umstande, daß wir ziemlich alle Tage vor unserem Hause schossen, zu danken, daß uns keiner seine Aufwartung machte.

Den 23. December bekamen wir einen neuen furchtbaren Schneesturm, den 24. hatten wir 29 Grad R., den 25. hingegen war die Kälte noch bedeutender, der Sturm heulte noch grimmiger, überhaupt stieg die Kälte bis zum 9. Januar von Tag zu Tag. Ihnen unsere Lage zu schildern, erscheint mir jetzt wahrhaft spaßhaft, obgleich uns unser damaliger Zustand nicht zum Lachen war. Ich will damit anfangen, Ihnen die Erlebnisse und Drangsale eines Tages, vom Morgen bis zum Abend, zu schildern; so wie ein Tag für uns verlief, waren mit wenigen Ausnahmen alle Tage während dieses abscheulichen Wetters.

Frühzeitig erwachten wir, denn die Kälte ließ uns nicht lange schlafen, unsere Füße waren die ganze Nacht über im Bette nicht warm geworden, trotz der doppelten Federbetten und Extra-Blankets; wir steckten unsere Hände und Nasen aus den Betten heraus und fanden, daß unsere Blankets mit dickem schneeartigen Reife, erzeugt durch unsern Hauch, bedeckt waren. Draußen sauste der kalte Nordwester, unser armseliges Blockhaus oft bis zum Fundamente erschütternd, gefrorne Schneeklumpen vom Winde getrieben, flogen wie Hagel gegen unsere festgefrorenen Fensterscheiben. Durch alle Oeffnungen drang dieser ungastliche, ungemüthliche Weststurm, so daß Alles, was im Zimmer beweglich war, herumschwankte, wie im Zwischendecke eines Auswandererschiffes. Meine Collegen hatten in Folge dieser ewigen entsetzlichen Kälte allen moralischen Halt verloren, sie blieben theilnahmslos im Bette liegen, und nur ich, ohne Ruhmredigkeit, besaß Energie genug, endlich nach vorhergegangenen lebenswürdigen Kraftausdrücken über die herrschende Situation aus dem Bette heraus nach dem Feuerplatze zu springen, um die Feuer wieder anzufachen und zugleich den Kaffeewasserkessel anzusetzen. Feuer war bald gemacht, da im Kamine die Gluth die ganze Nacht fortgeflackert hatte, jedoch mit dem Kaffeewasser hatte es seine Schwierigkeiten. Das Wasser im Eimer, trotzdem es in der Stube stand, war uns natürlich regelmäßig eingefroren. Einige Male sogar war das Wasser darin nur ein einziger Eisklumpen; um nun nicht lange hocken zu müssen, sprang ich so schnell als möglich zur Thür hinaus und füllte den Kessel mit Schnee und Eisstückchen. Dieses Experiment mußte ich natürlich einige Male wiederholen, ehe ich die gehörige Quantität Wasser erzielte. Unser oben offener

Ziehbrunnen war bei dieser Kälte schon lange zugefroren und zum Ueberfluß auch noch zugeweht. Es war nun allerdings recht schön, wenn ich nach dieser Arbeit mich wieder in's Bett legen konnte, um die Temperatur etwas moderirter werden zu lassen, und von da aus die Feuer an beiden Feuerplätzen lustig brennen und prasseln sah, wenn nicht das Kochen des Wassers so ewig lange gedauert hätte. Die Kälte war so grimmig, daß wir das Wasser gar nicht mehr zum Sieden brachten und uns in Folge dessen genöthigt sahen, den Kaffee hineinzuschütten, sobald sich etwas Leben darin bemerkbar machte. Dieser langersehnte Kaffee wurde nun im Bette eingenommen. Kaltes, sehr kaltes Welschkornbrot, den Tag vorher gebacken, war unser Morgenimbiß. Das liebe Gut war oft so durchfältet und durchfroren, daß es Einem schier durch die Zähne fuhr. Den ganzen Morgen brachten wir nur damit zu, aus dem Bette so schnell als möglich nach den Feuern zu springen, dieselben anzuschüren und wieder nach dem ersten zurückzukehren. Dabei wurden fortwährend Strümpfe gewärmt und im Bette angezogen, um die Füße nur einigermaßen damit zu erwärmen. Eines Morgens saß einer meiner Leidensgefährten, der als Koch fungirte, in seinen großen Pelz gehüllt, am Ofen, seine Füße, welche in zwei Paar übereinandergezogenen Strümpfen steckten, hielt er in die Bratröhre des Ofens, um seine Glieder zu erwärmen. Plötzlich bemerkte ich, daß seine Strümpfe zu glimmen anfangen. Ich machte ihn natürlich schnell darauf aufmerksam, seine ruhige Antwort auf meine hastig ausgestoßene Warnung war nur: „Mir ganz egal, und wenn alle Strümpfe zum Teufel gehen, ich will nur einmal wissen, wie es ist, wenn man warme Füße hat.“ Mein anderer Kamerad wollte eines Tages schreiben; er hatte erst die Tinte aufgethaut und wollte nun ans Werk gehen, aber Wunder über Wunder, so oft er auch in's Tintenfaß tauchte, die Tinte floß durchaus nicht aus der Feder, denn regelmäßig, wenn er seine zierlichen Buchstaben aufs Papier bringen wollte, war die Tinte in der Feder festgefroren. Trotz der schlechten Zeiten nöthigten uns diese und viele andere komische Intermezzos stets ein lautstallendes, infernalisches Gelächter ab. Unser Mittagstisch fand gewöhnlich hocharistokratisch erst um 3 oder 4 Uhr statt, allerdings bloß darum, weil wir mit den Vorbereitungen zu unseren luxuriösen Mählern nicht eher fertig wurden. Kraut, Kartoffeln, Reis, Graupen, Bohnen und Erbsen waren die Gemüße, die wir abwechselnd genossen; das Kraut und die Kartoffeln waren allerdings gefroren und hatten in Folge dessen einen weichlichen, süßlichen Geschmack, es wurde aber eine gehörige Portion Schweineschmalz, Salz und Pfeffer dazu genossen, dann ein Whiskey getrunken und so mußte es schmecken. Mit Pöckelschweinefleisch waren wir ebenfalls versehen. Brachten wir dasselbe

zum Kochen in's Zimmer, so war es so hart gefroren, daß ich oft befürchtete, es würde uns das Wasser davon gefrieren. An Wild fehlte es uns nicht, die Prairie-Chickens kamen bis unmittelbar ans Haus, oft gruben sie sich in den Schnee ein, wo sie dann nahe an einander gedrängt ganz verborgen daßten; stört man sie, so gehen sie in großer Verwirrung auf, da das enge Beisammensitzen sie im Aufsteigen hindert. Ich erlegte in einer solchen Schneehöhle eines Tages vom Porch unseres Hauses aus ein ganzes Volk von sieben Stück durch schnelles Abfeuern einer Doublette. Wilde Kaninchen (Rabbits) kamen wie toll und blind bis ans Haus, ja ich glaube sie wären zur Thür hereingekommen, wenn dieselbe offen gestanden hätte. Deers und Truthühner bekamen wir nur ein einziges Mal zu sehen. Die Abende waren am ungemüthlichsten; eine wohlthuende Stubenwärme zu erzielen, gelang uns trotz allen Heizens nicht, der schneidende Nordwest-Sturm heulte um unser Loghouse und machte es erzittern. Das Licht unserer Lampe flackerte hin und her, und selbst die Rauchwolken aus unseren Pfeifen, die wir, beiläufig bemerkt, den ganzen Tag nicht sehr kalt werden ließen, wirbelten im Zimmer hin und her, denn der Orkan drang durch die kleinsten Ritze und brachte einen unangenehmen Luftzug hervor. Unsere Unterhaltung war trotz alledem eine ziemlich lebhaftes und hatten wir des Abends über unsere urkomische Lage manchmal den größten Spaß. Jeden Tag hatten wir z. B. eine andere Benennung für den verhassten Nordwester in Bereitschaft, heute hieß es bläst er vom Sklaven- oder Athabaska-See, morgen vielleicht ist es ein Madenzie- oder ein Dog- oder ein Blood-Indian-Hurricane u. s. w. Die verschiedenen Drangsale eines jeden dieser Tage waren uns für immer eingepägt. Der 9. Januar war ein wahrhaft entsetzlicher Tag; wie viele Kältegrade wir hatten, kann ich leider nicht sagen, denn ich bin diesen wahrhaft unheimlichen Tag nicht aus der Hausthür getreten. Unsere Fenster waren mit Eis bedeckt und eine dicke Schneedecke hatte sich daran festgesetzt. Der Nordwest-Sturm blies mit rasendem Ungeflüm, so daß unser ganzes Heimwesen wie bei einem Erdbeben erschüttert wurde, und ich glaubte oft, wir würden unser Dach verlieren, vielleicht selbst mit dem ganzen Blockhaus eine Lustreise machen, um unten im Botton des Illinois einen anderen Platz angewiesen zu bekommen; ein Blick, den ich zur geöffnieten Hausthür hinauswarf, überzeugte mich, daß es heute rein unmöglich sein würde, sich im Freien zu bewegen. Der Sturm trieb den festgefrorenen Schnee wie dicke Staubwolken in die Höhe, und man war nicht im Stande, drei Schritte weit zu sehen, dabei war eine durchdringende Kälte, die natürlich durch den kolossalen Sturm, der einen sofort bis aufs Mark durchfältete, noch bedeutend erhöht wurde. Ich hatte des Morgens

Schnee, der zur Thür hereingeflogen war, gesammelt und geschmolzen und das dadurch erzielte Wasser vom Ofen heruntergenommen und wieder in den Eimer geschüttet. Jedoch als ich zum Mittagessen den Kaffeetessel damit füllen wollte, war es im Eimer, keine zwei Schritte von dem Feuer, wieder gefroren, so daß ich genöthigt war, dasselbe wieder aufzuhaben. Den 10. Januar ließ die Kälte um ein Geringses nach, jedoch der Nordwester stürmte fort. Das Schneetreiben hatte allerdings etwas aufgehört, da der Schnee bereits in große mächtige Wehen zusammengetrieben war. Dieser Umstand zeigte sich insofern auch für uns als sehr unangenehm, weil sich eine derartige Wehe gerade an unserem Holzhaufen aufgethürmt hatte und derselbe dadurch für uns vollständig unzugänglich geworden war. Wir sahen uns nun genöthigt, alles Holz, welches uns Haus herum und vom Schnee unbedeckt zu Tage lag, aufzulesen. Wir zerkümmerten alles, was uns in die Hände gerieth, Fenzriegel, Holztröge, Fässer u. s. w., ja wir holten sogar Schindeln vom Dache unseres Smoke-Hauses herunter. Lange konnte jedoch diese Holzlese nicht fortgehen; wir arbeiteten deshalb so lange, als es uns die Kälte gestattete und wir es im Freien aushalten konnten, an der Entfernung der Schneewehe, jeder von uns bekleidet mit drei Paar Hosen, so vielen Röcken als irgend möglich, die Füße in so viele Strümpfe gesteckt, als in die Stiefel gingen, und über die Stiefel nochmals Strümpfe gezogen, dicke Shawls und Tücher um Hals und Leib gewunden. So war unser Kostüm während der Arbeit beschaffen, und trotz dieser Vermummung durchdrang unsere Kleider doch noch der eisige schneidende Sturmwind. Unsere Gesichter waren wie gefroren, es spannte die Haut, wenn man sprach oder lachte, die Augenbrauen und Augenwimpern waren mit Reif bedeckt, und vorzüglich erzeugte der schneeartige Reif auf letzteren ein sehr unangenehmes, die Wimpern belastendes Gefühl. Diese Kälte hielt bis zum 26. Januar an. An diesem Tage bekamen wir wieder neuen Schnee, natürlich konnte das Schneegestöber nicht ohne Nordwestwind abgehen. Ich stellte mich heute wenige Minuten auf das Porch und blickte, als das Schneien ein wenig aufgehört hatte, hinaus auf die verödete Prairiesläche; es war ein wahrhaft unerquickliches trauriges Bild, kein Baum, kein Berg, kein Haus, das dem geblendeten Auge Anhalt geboten hätte, nichts als Schnee und darüber ein schwarzer, mit Wolken bedeckter Himmel. Plötzlich erblickte ich, kaum 20 Schritt vor mir, einen großen Gobler (wilden Truthahn), der mit Hast und wahren Riesenschritten an mir vorbeisetzte. Er war in diesem abschreckenden Wetter das einzige mir sichtbare, lebende Wesen; wahrscheinlich von Wölfen aufgestöbert und ohne seinen Willen in die unwirthbare Prairie gejagt, nahm er seinen Weg, sich oft scheu umsehend, nach der mehr geschützten

Slough (Schlucht). Den 27. Januar hatten wir wieder eine frische Schneedecke von zwei Fuß. Den 28. und 29. Januar habe ich in meinem Tagebuche die bezeichnenden Worte stehen: sehr kalt, heftiger Wind, es weht schrecklich, so ziemlich dasselbe Bild wie am 10. Januar; unterm 30. Januar finde ich die Notiz: abermals bedeutende Kälte, so unausstehlich wie an den kältesten Tagen. Noch besonders bemerkenswerth wurde der letztere Tag dadurch, daß keine 600 Schritte von unserem Hause drei Deers, zwei Does und ein stattlicher Bock nach unserer Corncrip zur Ngun kamen; sie sahen mich stehen, ließen sich aber durchaus nicht stören, zum Schießen war die Distanz zu weit und ein Hinschleichen nicht möglich, da die Corncrip zu frei gelegen war. Den 2. Februar ließ die Kälte wieder nach, ich enthielt heute unser Thermometer von seiner Eis- und Schneekruste und ersah, daß wir 15 Grad hatten; den 3. Februar leider zu unserer großen Betrübniß schon wieder 25 Grad. Den 4. und 5. Februar war wieder eine grauenhafte Kälte, wir froren diese beiden Tage fortwährend und es war uns rein unmöglich, selbst in der Nacht im Bette unsere Körper warm zu erhalten. Den 6. Februar zur Abwechslung wieder neuer Schnee abermals zwei Fuß hoch, neues Wehen und dann wieder neue Kälte. Unser Holz ging zur Neige, wir fingen abermals an, herumliegende Holzstücke aufzulesen, rissen dann, als alles zusammengesucht war, die Dielen in unserem sogenannten Parlour auf, selbst die Treppe, die nach den Dachlokalitäten führte, wurde zerhauen, um in's Feuer zu wandern. Zum Ueberfluß trat noch eine neue Hauptforge hinzu; unser Proviant fing an, nach und nach knapp zu werden. Schweinesett, zum Wildbraten und zum Gemüse als Zuthat, war schon seit einigen Tagen alle geworden. Die beiden ersten Tage wurden die Bratpfannen und Töpfe, worin sich noch von früheren kufullischen Mahlen her etwas Fett an den Seiten angefestet hatte, sorgfältig aufgehoben, damit sich doch wenigstens etwas Fettsubstanz der Brühe, womit wir den Braten begossen, mittheilte; schließlich waren aber die Pfannen so allen Fettes baar, als hätten sie hungrige Wölfe ausgeleckt. Wir brieten jetzt sogenannte Wasserhasen und Wasserhühner, d. h. wir begossen die Hasen und Prairie-Chickens mit Wasser, anstatt mit fettiger Bratensauce. Unsere Lage wurde in Folge dieser eintretenden Mängel an dem Allernöthigsten immer bedenklicher. Wir beschloßen deshalb in feierlicher Sitzung den 13. Februar, an welchem Tage, wie mein Tagebuch mir sagt, das Wetter unter Umständen hübsch zu nennen war, unser Haus zu verlassen, um unseren nächsten Nachbar, welcher etwa eine Stunde von uns wohnte, aufzusuchen und bei ihm Quartier zu nehmen. Hier will ich sogleich bemerken, daß uns trotzdem, daß wir an einer sogenannten Countyrount wohnten, die von mindestens 100 bis 150 Farmerfamilien, wenn sie nach

der nächstgelegenen Stadt wollten, benutzt werden mußte, während dieser ganzen kalten Periode nicht ein menschliches Wesen zu nahe kam. Alle hatten sich in ihre Häuser zurückgezogen und Keiner wagte es, eine große Tour zu unternehmen. Nur wir allein waren doch endlich genöthigt, unser schützendes Dach zu verlassen. Wir verummten uns so gut es ging, nahmen unsere Gewehre unter den Arm und marschirten, ohne viel zu reden, nach Westen auf das Nachbarhaus zu. Der Wind pfiß uns ums Gesicht, daß uns Hören und Sehen verging, er blies so scharf, als wollte er uns Nase und Ohren abschneiden, unsere Wangen waren wie erstarrt, oft wurde uns das Athmen schwer, und um Luft schnappen zu können, mußten wir uns umwenden, Eisnadeln wurden in unser Gesicht getrieben und verursachten uns diese spitzen Wurfgeschosse große Schmerzen. Das Marschiren war auch keine Kleinigkeit. Hohe Schneewehen, die wir nicht eher, als bis wir vor ihnen standen, gewahr wurden, mußten wir übersteigen; die Prairie-Sloughs, welche wir zu passiren hatten, waren vollständig mit Schnee ausgefüllt, der Schnee trug uns zwar, jedoch an den Rämmen der Wehen sanken wir oft genug ein und mußten uns, so unbeholfen wir in Folge unserer eskimo-ähnlichen Bekleidung auch waren, gegenseitig auch wieder herausziehen. Unser Nachbar empfing uns aufs Freundlichste. Die ersten Worte, womit er uns an der Thür begrüßte, waren: „es ist gut, daß Ihr kommt, es hat mir Euer Schicksal Tag und Nacht keine Ruhe gelassen, alle Tage, wenn das Wetter es gestattete, habe ich nach Eurer Esse gesehen, ob noch Rauch herauskäme, ich befürchtete schon, Ihr Fellows würdet mir erfrieren.“ Wir blieben nun, so lange die grimmige Kälte noch anhielt, bei ihm und kehrten erst, als das Wetter wieder menschlicher wurde, in unsere eigene Wohnung zurück. Den 17. Februar hatten wir des Morgens zwar noch 15 Grad, des Abends jedoch bloß noch 3 Grad Kälte. Es besserte sich nun von Tag zu Tag. Den 20. Februar steht in meinem Tagebuche wieder schönes, warmes Wetter notirt. Im Ganzen nahm von dieser Zeit an der Winter einen normalen Verlauf.

Sie werden nun fragen, was ist während dieser Kälte, die Ihnen manchmal als etwas zu grell geschildert erscheinen wird, was aber in Wahrheit nicht geschehen ist, was ist bei dieser martialischen Kälte aus dem armen Vieh geworden, für welches, wie allgemein bekannt, der Amerikaner sehr wenig sorgt. Ich werde Ihnen nur mittheilen, wie es unserem Viehstande ergangen ist. Wir besaßen zwei Pferde, für diese hatten wir allerdings keinen eigentlichen Stall, sondern bloß einen sogenannten Shelder; nach West und nach Nord zu waren Baumstämme übers Kreuz gelegt und auf diesen lag ein Strohdach, nach Süden und Osten war dasselbe jedoch nur durch ein Paar in die Erde getriebene Baumstämme gestützt, sonst waren

diese beiden Seiten vollkommen offen. Mist und Stroh gab es genug darin und darauf lagen die armen Thiere, wenn sie ruhen wollten, angebunden waren sie nicht, sie liefen frei herum, kamen zu uns nach dem Hause und erhielten da ihre Ration Welschkorn; die Kälte schädete ihnen nichts, trotzdem sie manchmal halb verfrachtet und verweht waren. Das Älteste nahm allerdings ein tragisches Ende, es blieb eines Tages weg und lebend bekamen wir es nicht wieder zu sehen, es war an eine kleine Run (Kinne) faulen gegangen, dort eingebrochen und verhungert oder erfroren, die Wölfe hatten das Cadaver vollständig ausgehöhlt und die Buffards (Wasgeier) den Kopf zerfleischt, selbst der Schweif und die Mähne war von Nagethieren abgefressen; in einem solchen Zustande fanden wir es, als der Schnee geschmolzen und die Kälte vorüber war. Unseren sämtlichen Fühnern waren die Rämme erfroren, die dann schwarz wurden und abfielen, aber noch schlimmer ging es einigen von ihnen, denn sie erfroren die Beine, und da dieselben ebenfalls abfielen, so hüpfen sie später auf den bloßen Stümpfen herum; trotzdem blieben sie leben, waren munter, fraßen nach wie vor und legten Eier. Unter anderen besaßen wir auch einige große sogenannte türkische Enten von der allergrößten Sorte, diese waren allerdings zwischen dem 7. und 9. Januar in dem Pferde-Schelber erfroren. Kühe besaßen wir nicht. Ich habe auch später nichts von Verlusten gehört, trotzdem die armen Thiere ohne jeglichen Schutz gelassen werden und es nur ihrem eigenen Instincte überlassen bleibt, sich im Freien geschützte Orte auszusuchen. Kälber und Schafe waren viel der Kälte unterlegen, aber noch mehr von den Wölfen zerrissen und gefressen worden. Wild mochte viel gelitten haben, jedoch sorgten die Wölfe, Füchse, Turkeybuffards und andere Gesellschaft dafür, daß man nicht viel Ueberbleibsel zu Gesicht bekam. Unmassen von Mudturtles fand ich später todt im Illinois-Bottom; ob erfroren oder verhungert, ist zweifelhaft. Die Waldungen im Bottom am Bluff und in den Sloughs hatten ebenfalls viel gelitten. Viele Bäume waren erfroren und in Folge dessen zersprungen, viele hatte die Last des Schnees der schönsten Aeste und Wipfel beraubt und viele, wohl die meisten der getödteten Bäume hatte der Nordwestwind umgelegt.

An diesen Vortrag schlossen sich Bemerkungen des Herrn Advocat E. Ulrich über die von ihm selbst in Illinois gemachten Erfahrungen.

Hauptversammlung am 4. Januar 1867. Nachdem Herr Dr. E. Ruge des vor Kurzem dahingeshiedenen Vereinsmitgliedes, Herrn Lehrer J. Gabriel, mit kurzen, sein Andenken ehrenden Worten gedacht, geht derselbe zu seinem Vortrage: „Ueber die Epoche der

Dr. Ruge, Geschichte der Erdkunde 2c. Graf Krockow, Snatin. 41
Dr. Mehwald, über Norwegens Gletscher, Wasserfälle u. Naturspiele.

Geschichte der Erdkunde von den Kreuzzügen bis zu Heinrich dem Seefahrer" über, in welchem der Vortragende sich über die Reisen, Handelszüge, die Schifffahrt, neue in Anwendung gekommene nautische Instrumente und die Kartographie jener Epoche verbreitet.

Unterhaltungsabend am 11. Januar 1867. Herr Graf K. Krockow schildert seinen vierztägigen Aufenthalt in Snatin.

Unterhaltungsabend am 25. Januar 1867. Herr Dr. F. Mehwald sprach über Norwegens Gletscher, Wasserfälle und merkwürdige Naturspiele Folgendes.

"Als Einleitung glaube ich meine Erfahrungen über Reisen und Reisende in Norwegen hier niederlegen zu dürfen, da auch diese Erfahrungen nicht interesselos sind.

In dem merkwürdigen Lande Norwegen reisen verhältnißmäßig Wenige und diese Wenigen sind meist Briten. Fast alle Reisenden haben besondere, oft sehr verwunderliche Ziele. So traf ich z. B. auf einer meiner Reisen am See Otroband auf dem Fillefjeld zwei Deutsch-Franzosen, welche lediglich dahin gekommen waren, um sich zu überzeugen, ob dieser Hochsee Lachse habe. Auf einer andern Reise traf ich in Christiania zwei hochgestellte Sachsen, denen ein auf der Rückreise begriffener niederer Sachse sehr viel von Hammerfest, Nordcap u. s. w. erzählte; aber sehr kleinlaut wurde er, als er mir keine meiner Fragen nach dortigen Localspecialitäten beantworten konnte. Die beiden hochgestellten Sachsen waren nur nach Norwegen gekommen, um den etwa vier norwegische Meilen nordwestlich von Christiania gelegenen Berg Ringerige, von welchem man allerdings eine unvergleichlich schöne Aussicht hat, zu besuchen. Ebenso traf ich in Laurgaard zwischen dem Rusten und der Rundane, einer sehr wilden Gegend, einen kleinen Engländer mit einer Pflanzentrommel auf dem Rücken, länger als er selbst, welcher täglich die umliegenden Felsen erklimm, jede Blume und jeden Grassalm abriß, in seine Trommel steckte und diese, sobald sie gefüllt war, in seiner Stube entleerte. Auf diese Weise hatte dieser Heusammler, welcher sich Botaniker nannte, seine Stube schon bis zur Hälfte gefüllt. In Romsdalen, einer der interessantesten Gegenden Norwegens, traf ich eine Heerde Engländer, welche eine wahrhaft abenteuerliche Fahrt hinauf nach Molde am Meere machte. Diese Reisenden hatten nämlich die sehr compendiösen Fuhrwerke der Normänner dergestalt mit Angelstangen, Kisten mit künstlichen Ködern u. dergl. bepackt, daß sie einer fahrenden Schauspielertruppe nicht unähnlich sahen. Sie gingen nach Molde, um dort den ganzen Sommer Lachse zu fangen, wobei sie aber das mitgebrachte Geräth nur für die Angerei an der Küste gebrauchen konnten, da man in Norwegen auf der Höhe der Fjorde Kenntnisschuren, welche man je nach der

Tiefe des Wassers von einem Rahne ablaufen läßt, anwendet. Ebenso lag bei Ramsø im Nordlande eine neue englische Doppeljacht, mit einem Duzend Matrosen vor Anker, welche den ganzen Sommer dort liegen blieb, während die auf derselben gekommenen Reisenden im Ramsenelv fischten. Ähnliche Reisende traf ich im Altenfjord in Lappland. In Lärðalsören am obern Sognefjord kam mit einem Bergener Schiffe ein alter riesiger Colonel mit zwei jungen Nimrods an, erzählte mir in Kürze, wie viele Löwen, Tiger, Panther und andere Unthiere er in Indien erlegt, sprach den Vorschlag aus, den ganzen Sommer in Norwegen, wo die Jagd frei ist, zu jagen und dieses Land von allen Wölfen, Bären und Vögeln zu befreien, und frug, ob ich nicht wisse, wo Blei zu haben sei, dabei zeigte er mir die Vorräthe von Munition, welche die Drei mitgebracht. Es war ein Pulversack von enormer Größe; ein zentnerschwerer Sack mit Vogelbunt, mindestens genug, um alle Landvögel Norwegens zu vertilgen, und dann eine Menge wohlgeformter Rollen von Kugeln, welche zur Vertilgung sämtlicher Wölfe, Bären und Luchse Norwegens ausgereicht haben dürften. Nachdem ich dieses Arsenal inspicirt, kam mir das Verlangen nach mehr Blei sehr lächerlich vor; doch führte ich den Colonel zum dasigen mir bekannten Ländhändler, welcher in seiner Bude an der See noch ein Häufchen Bleimulden hatte, die ich auf etwa zehn Centner schätzte. Der Colonel meinte: na, es ist mindestens etwas für den Nothfall. Das Lächerliche dieses Ausspruchs, so wie der obgedachten Jagdreise, wird in die Augen springen, wenn ich Folgendes bemerke: Die wilden Thiere in Norwegen halten sich im Sommer am liebsten in Gegenden auf, wo die Gebirge ganz zerklüftet und dicht mit Gesträuch und Dornen und Disteln bewachsen sind. Unter dem zerklüfteten Gestein giebt es zahllose Höhlen und Löcher, in denen Wölfe, Bären u. dergl. bequeme Wohnungen finden, so daß im Sommer diese Thiere trotz alles Suchens fast nie zu finden sind. Dazu kommt, daß im Sommer alle kleineren Thiere Junge haben und mithin die größern Raubthiere keine großen Züge nach Nahrung zu machen brauchen, da sie fast überall an der jungen Brut Nahrung im Ueberfluß in der Nähe finden. Von den Jagdvögeln aber können nur die Seevögel in Betracht kommen. Die Jagd auf diese ist jedoch die undankbarste, welche sich denken läßt. Denn die nordischen Seevögel, wie z. B. Eiderenten, Seemöven, Pinguinen, Strandpfeifer u. dergl. sind so stark gedeckt und ihr Gefieder ist dergestalt durchfettet, daß das Schrot, welches sie trifft, an dem glatten Gefieder abläuft, ohne zu verwunden. Allein, auch wenn das Thier verwundet ist, gehört es noch nicht dem Jäger. Denn in diesem Falle taucht das Thier augenblicklich, beißt sich in dem unterseeischen Walde trampfhaft fest

und verendet dort. Daher schießt man diese Wasservögel weniger, als man sie angelt, weil dieses besser flückt und sicherer ist.

Außer vorgedachten Heu-, Fisch-, Vögel- und Bärenreisenden giebt es in Norwegen auch Pendel- und Magnetreisende, welche die Pendelschwingungen und das Spiel der Magnete beobachten. Dann giebt's Rennthier- und Biberreisende, welche den Anblick einer Rennthierherde genießen, oder im nördlichen Drontheimsfiste die Baue des kunstreichen Bivers bewundern wollen. Auch Lochreisende sind nicht selten. Es ist nämlich unter den Nordreisenden gebräuchlich, sich mittelst eines Brennglases von der Winternachts-sonne ein Loch in den Rock brennen zu lassen und dann in der Heimath mit diesem Roke und diesem Loche zu renommiren, oder wohl gar ein Buch darüber zu schreiben. (Die Quacksalber, Deutelschneider und Vertrauensbrecher, welche bisher meist aus Polen und Deutschland nach Norwegen kamen, übergehe ich.) Dann giebt es noch Baum-, Stein-, Metall- und Eisreisende in Norwegen. Unter Letztere gehörte der schreibende Schotte Forbes. Nach seiner eignen Angabe fuhr er von Hull nach Bergen und von dort mit einem Schiffe hinauf nach Raafjord, wo Engländer ein sehr bequemes Kupferwerk bearbeiten. (In Parenthese bemerke ich, daß es darum sehr bequem ist, weil das Erz oben am Berge gehauen wird und an der senkrechten Felswand herab in die Schmelz- oder Pochwerke fällt, während dicht daneben am Seeufer die Schiffe ihre englischen Kohlen ausladen und dieselben fast aus dem Schiffe unmittelbar in die Metallhütten werfen können.) Der von der Gletschermanie befallene Forbes schrieb über diese kurze Reise ein dickes Buch: „Norwegen und seine Gletscher,“ während er nicht den zehnten Theil der norwegischen Gletscher gesehen, sie aber hinter jedem Bergwinkel und in jedem Thale vermuthet. Da, wo That-sachen fehlen, müssen bei solchen Professionsreisenden Plagiate und — meist unverstandene — Citate den Raum der Reisebeschreibungen füllen. Und deshalb sind nicht nur bei Forbes, sondern auch in andern ähnlichen flüchtigen Werken eine Menge Phantasieen über Muränen, Terrassen, Eiszeiten u. dergl. niedergelegt, welche vor der durch Autopsie erlangten Wissenschaft nicht Stich halten. Denn wer im Winter ein schneebedecktes Strohdach mit Eiszapfen am Bord gesehen hat, der hat einen Gletscher gesehen. Wie nun die Eiszapfen am Dache sehr verschieden geformt erscheinen, so die Gletscherabläufe an den Bergen, wenn sie durch lokale Behinderungen, oder Begünstigungen verschiedene, oft sehr interessante Formen annehmen.

In Norwegen werden die Gletscher sehr begünstigt durch die großen Bergstöcke, wie Jostedalsisbrå, Folgefonden und viele andere. Jedoch sind nicht alle Bergstöcke Mütter von Gletschern, sondern

nur diejenigen, welche eine meilenlange geneigte Ebene besitzen und diese Neigung, wo nicht ganz, so doch dem größten Theile nach der Sonne bei ihrem höchsten Stande zuwenden. Denn das Dovrefjeld hat eine Oberfläche von mehr als 7 geographischen Quadratmeilen; es ist aber ein runder, ebenmäßiger Bergstock, auf welchem bloß im Nordwesten der 8000 Fuß hohe Snehätta emporragt. Mangel geneigter Ebene und Mangel an Abfluß versagen diesem interessanten Bergstocke jegliche Gletscherbildung. Dagegen hält die zwischen dem Eid-, Utne- und Maurangerfjord gelegene, etwa 7 Meilen lange und 3 Meilen breite Halbinsel ein permanentes Schneelager und sendet auch bei Bondhuus am düstern, kalten und öden Maurangerfjord einen Gletscher herab. Diese Halbinsel, resp. dieses Schneelager senkt sich von Ost nach West, d. h. vom Utne- nach dem Quindherredfjord so regelmäßig, als habe ein Mathematiker diese Linie vorgezeichnet.

Auf dem Vaterfjordtind in den Lofoten giebt es auch ein Schneefeld mit einer entsprechenden Neigung gegen Südost, welches einen merkwürdigen Gletscher entsendet. Das schöne blaugrüne, klare Eis desselben wird nämlich durch irgend einen unsichtbaren Umstand in viereckige Tafeln geformt, welche hintereinander und dicht an einander auf der schmalen Kante stehen, durch das fortwährend frisch herandrängende Eis fortgeschoben worden, bis eine nach der andern den Berg herabstürzt. Da die Insel, worauf der Gletscher befindlich, nach allen Seiten senkrecht abfällt, ist es unmöglich, das interessante Spiel dieses Gletschers in der Nähe zu beobachten.

Ähnliche kleine Gletscher sieht man auf den Inseln zwischen dem 69. und 71. Grade in Menge, von denen einige ihr Eis geradezu ins Meer stoßen; Andre laufen regelmäßig ab in die Thäler am Fuße der Berge; wieder Andre finden sich und verschwinden. Warmer oder kalter Sommer, schneereicher oder schneeärmer Winter haben auf die Gletscher sehr großen Einfluß.

Das größte und merkwürdigste Schneefeld in Norwegen ist das 20 bis 30 geogr. Meilen lange und gegen 7 Meilen breite Jostedalssisbrå im Westen des Landes. Von diesem großen Schneefelde laufen fast nach allen Richtungen, die meisten nach Süd und Südwest, Gletscher ab und zeigen interessante Eigenthümlichkeiten. So z. B. umfließt der Loddalsgletscher, der längste und größte in Norwegen, Felsklippen, welche dicht mit Fichten und Weißerlen bestanden sind, also mitten im Eise die lebhafteste Vegetation! Ein anderer Gletscher im Jostedal, der Nysgaardgletscher läuft im regelmäßigen Zickzack ein langes Thal herab und gewährt einen herrlichen Anblick.

Die südwestlichen Spitzen des genannten großen Schneefeldes senden auch sieben Gletscher nach dem Fjærlandsfjord hinab, von denen der östlichste wegen seiner Lage am interessantesten ist. Das Thal, auf dessen Grunde er ganz nahe am Meere endet, ist gegen das Fjærlandsfjord offen. Fährt man nun das Fjord entlang, so sieht man schon aus einer Entfernung von ein Paar Meilen eine regelmäßig gelegte weiße Schürze, oder einen ausgespannten weißen Fächer einen Berg herabhängen, und diese Schürze wird immer größer und interessanter, je näher man kommt. Unter dem Eise dieses Gletschers, welches im Thal einen Bogen beschreibt und ausgehöhlt erscheint, habe ich gelbe Wasserranunkel, zwei blühende *Digitalis* (Fingerhut), eine reife Erdbeere, einige Blätter von noch nicht blühendem *Aconit* (Eisenhut) gepflückt, und dicht am Eise zu beiden Seiten des Abflusses stehen große Fichten, Birken, Weißerlen, nordische Eschen u. A. — eine gewiß seltene Vegetation!

Ein hübsches Naturspiel findet sich bei diesem Gletscher oben an der Bergkante, wo das Eis ins Thal herabbricht. Dort ist ein Loch im Felsen, aus welchem unaufhörlich ein armdicker Wasserstrahl bis zur Hälfte der Thalbreite herausgepreßt wird, der über das Eis hinaufgesehen einen eigenthümlichen Anblick gewährt.

Unter den in dem westlichen Theil des Fjærlandsthal's herabhängenden Gletschern ist der eine bemerkenswerth, weil er in eine enge Kluft herabläuft, diese zu einer ungeheuern Eissäule, oder einem Eiszapfen macht und das Thal dergestalt erkaltet, daß es immer neblig, düster, wüßt und frostig aussieht.

Indem ich vermeide durch monotone Aufzählung aller von mir im Süden und Norden Norwegens gesehenen Gletscher zu langweilen, will ich bloß Dasjenige mittheilen, was ich bei meinen Nordreisen, wobei mich mehrfach glückliche Witterungsverhältnisse begünstigten, beobachtete in Bezug auf Gletscherbildung, Gletscherfluß, Gletschereisbruch, Gletscherstein- und -schmutzstreifen: lauter Naturerscheinungen, welche ein allgemeines Interesse bieten.

In heißen Sommern, wo es zugleich viel regnete, sah ich auf den norwegischen Schneefeldern den Schnee durch den Einfluß der Wärme und des Regens schmelzen; sah wie das Wasser durch die dicken Schneelagen sickerte und auf dem Grunde fror; dann wie das Eis bei den schiefen Felslagen nach abwärts drängte bis es an einem Thalrande in das Thal oder in eine Schlucht stürzte. Da das Eis auf der Kante des Thales nothwendig zerbrechen muß, so können die Untertheile des Eisflusses nur in lauter aneinandergeschobenen Stücken bestehen. Ebenso muß das Eis durch seine Schwere das Gestein an der Thalkante bald zerbröckeln und die Brocken nach abwärts führen. Auf diese Weise entsteht nach und nach oben an der Thalkante eine kraterähnliche Ausbuchtung, wogegen

sich unten im Thale ein Steinhaußen (Muräne) bildet. Auch sah ich zu drei verschiedenen Malen während tagelanger Gletscherbeobachtung, daß von den Seitenfelsen der obern Aushöhlung Stein und Erde, welche durch Wärme und Regen gelöst worden waren, auf das Eis fielen, wodurch sich die Stein- und Schmutzstreifen, welche man auf dem untern Eisflusse der meisten Gletscher sieht, ganz einfach erklären.

Da die Sommer sehr verschieden in der Temperatur sind, so müssen nach dem soeben Gesagten auch die Gletscher zu verschiedenen Zeiten verschieden aussehen. Sie füllen daher bald die Thäler weit aus, bald schmelzen sie bedeutend zusammen, oder verschwinden wohl gar, wie z. B. der einst bedeutende Gletscher Grindessjeld über dem Hofe Tune in der Provinz Valders, an welchem man die Muräne, die obere halbnußschalenförmige Aushöhlung und die schiefe von Südwest nach Nordost sich hebende Ebene deutlich sieht. Heute ist das Ganze mit Baum- und Strauchwerk bewachsen und die schiefe Ebene dient als guter Säter (d. h. Bergweideplan).

Bei vielseitigen Gletscherbeobachtungen will man in Norwegen gefunden haben, daß die Gletscher immer kleiner und an Zahl geringer werden. Und in der That sieht man an sehr vielen Stellen Muränen und Gletscherrillen, d. h. an den Bergen hinauf liegende Regelsegmente von zerbröckeltem Gestein, welche beweisen, daß an allen diesen Bergen einst Eiszapfen niebergingen: heute wächst Strauchwerk und Gras darauf. —

Eine andre höchst merkwürdige, oft wunderbare und frappirende Erscheinung in Norwegen, welche durch die vielen hohen Bergstöcke verursacht wird, bilden die fast zahllosen Fallwässer oder Wasserfälle. Obgleich ich hunderte solcher Fallwässer in Norwegen gesehen, so maße ich mir dennoch nicht an, zu behaupten, daß ich auch nur den zehnten oder zwanzigsten Theil aller norwegischen Wasserfälle gesehen habe. Nach Allem, was ich weiß, giebt es kein Land auf der Erde, welches in diesem Artikel mit Norwegen concurriren kann. Doch bemerke ich vorweg, daß auch diese Erscheinung, gleich den Gletschern, wandelbar ist, d. h. nach schneereichen Wintern oder in regenreichen Sommern giebt es unendlich mehr, größere und interessantere Wasserfälle, als nach schneearmen Wintern in trocknen, heißen Sommern.

Bei dem großen Reichthume in diesem norwegischen Artikel will ich nur die Beschreibung einiger der interessantesten dastigen Wasserfälle zum Besten geben.

Schon beim Eintritt in Norwegen durch das Christianiafjord sieht der Reisende oberhalb des reizend gelegenen Frederikshald und der ausgedehnten Bergfestung Frederiksten den prächtigen Fall

des Lysbedalselv; oder wenn der Wanderer über Drammen hinaufgeht, den großen Høne-, Njukanfoss und viele Andre. Auf dem Wege vom Dovrefjeld nach Drontheim sieht der Reisende hinter dem Høse Rife die Drivstultuft, in welcher ein bedeutender Fluß herabstürzt. Da der Fluß sich sein Bett wie eine ungeheure Röhre in dem Felsen senkrecht herab ausgehöhlt hat, so verursacht sein Sturz in diese Höhlung ein donnerähnliches Getöse; das Wasser ist im finstern Grunde unsichtbar; wühlt sich aus dem tiefen Schachte unter Felsen hervor und treibt, während es den Berg zur Driva hinabrauscht, eine Anzahl Mühlenwerke aller Art. Auf der entgegengesetzten Seite der Schlucht fallen bald größere, bald kleinere Wasser, wie Silberbänder, duzendweis von den hohen Bergen herab und stürzen zuletzt meist senkrecht in den brausenden Hauptstrom.

Ähnliche merkwürdige Aushöhlungen der Steine, wenn auch in der Richtung des Wasserlaufs, trifft man bei Bruslat und im Kurbal in der Provinz Valders, wo sich der starke und reizende Bagnafluß auf weiten Strecken die Felsen wie eine unendlich lange Röhre ausgearbeitet hat. Ist der Fluß wasserarm, so füllt er die Röhre nicht ganz aus und verursacht dann bei seinem rasenden Falle in dem langen hohlen Raume ein unheimliches, donnerähnliches Getöse. Hat der Fluß aber mehr Wasser, als die Röhre fassen kann, so sucht er sich Nebenwege und dann hört man bloß ein betäubendes Rauschen, aber kein Brüllen und Donnern. Dasselbe findet man am Ende des Sognebalsfjords, wo aus den Seen des Jostedalsteisfeldes ein mächtiger Strom herabstürzt und dann in haustiefter Steinhöhle bis zum Meere hinabdonnert.

Bei Drontheim macht der Nidelv, ein Strom, welcher den Haupthafen Drontheims bildet und etwa halb so breit ist, als die Elbe bei Dresden, einen der interessantesten Doppelfälle, Persfossen genannt. Ungefähr eine halbe Meile von der Stadt bei Veeren bildet das dasige Gebirge, über welches der Nidelv herabkommt, plötzlich zwei waagerechte Absätze, welche etwa tausend Schritt hintereinander liegen. Diese Absätze gehen in geraden Linien unter dem Strome querüber und fallen senkrecht ab, so daß der Strom an beiden Stellen glatt, wie über einen Fachbaum, in der ganzen Breite in die Tiefe stürzt. Die große Wassermasse gelangt als Schaum auf den Grund, macht ein Getöse, daß man in dessen Nähe das eigne Wort nicht hört, und wirbelt unaufhörlich in dichten weißen Wolken hoch in die Lüfte, so daß man weithin im Flußbette kein Wasser gewahrt. Ist im Sommer der Abend hell, so kommt die Sonne gegen 10 Uhr so zu stehen, daß sie aus dem Norden herab durch eine Lücke, welche zwei Berge lassen, ihre rothen Strahlen quer durch diese Dunstwolken wirft und dann entwickelt sich ein unvergleichlich schönes Farbenspiel, dessen Wirkung durch

das unaufhörliche Anspringen der Lachse und anderer großer Fische noch erhöht wird, weil diese Fische im Sonnenglanze wie Lustmeteore erscheinen, welche unausgesetzt zuckend in die Lüfte fahren. Die Seitenstaffage dieser Wasserfälle ähnelt der Scenerie längs der Cascaden auf der Wilhelmshöhe bei Kassel; jedoch ist sie bei Verfosfen unendlich großartiger und lauter Natur; während sie auf der Wilhelmshöhe künstlich ist.

Der größte und stärkste Wasserfall, was die Wassermasse betrifft, ist der Fiskumsoß circa sieben Meilen oberhalb Ransos im Nordlande. Der Ranselov, welcher fern aus Nordosten herabkommt, ist einer der größten Flüsse Norwegens, weshalb auch sein Fall der größte dieses Landes ist. Auch bei diesem Wasserfalle findet das fortwährende Anspringen der Lachse und anderer Fische statt, weshalb sich alle Sommer eine Colonie Engländer am Fiskumsoß niederläßt, um die Zeit mit Fischen zu verbringen.

Zwei sehr interessante Wasserfälle giebt es in dem auch in vielen andern Rücksichten höchst merkwürdigen Romsdal: der Bärnesoß bei dem Hofe Drmen und der Slettefoß unsern davon. Der Erstere stürzt sich schäumend aus einer höchst malerischen Scenerie über einen sehr hohen Felsen in das Flußthal herab; zu dem andern ist schwer zu gelangen; doch lohnt sein Anblick, zumal, wenn man den rechten Punkt zur Betrachtung zu finden weiß, jede Bemühung: denn er ist grauenerregend, wenn man ihn und seine Umgebung längere Zeit betrachtet.

Mehr schön als großartig, ist ein Wasserfall auf dem Berge Ulriten, welcher Berg Stadt und Hafen von Bergen vom offenen Meere scheidet. An diesem Berge hinauf sind eine Menge Willen gebaut, von Getreidefeldern, Wiesen, Gemüse- und Blumengärten und Parkgebüsch umgeben. In diese anziehende Scenerie stürzt von dem etwa fünfzehnhundert Fuß hohen Ulriten ein Bach, welcher bald als Silberband erscheint, bald in hohen Sprüngen durch die Luft herabfällt, bald im Gebüsch verschwindet, um weiter herab über eine Gartenpartie in eine Schlucht zu fallen und endlich unterirdisch im Halbsüßwassersee oberhalb der Stadt zu verschwinden.

Auch neckische Naturspielereien kommen bei den Wasserfällen vor. So z. B. muß man in der Provinz Balder von Brusladd über die Wasserscheide des Etne- und Bagnaels nach dem furchtbaren und doch fruchtbaren Aurdal über 2000 Fuß hoch in einer Linie steigen. Dieser ziemlich lange Weg geht fortwährend an einer Schlucht hin und hört man, scheinbar wie unter den Füßen, unausgesetzt eine mehr oder weniger harmonische Musik, welche von einem unsichtbaren Fallwasser erzeugt wird.

Noch bemerkenswerther ist Tur's Strig (d. h. des Berggeistes Geschrei) an den Westbergen des einsamen Kysterfjords. Wenn

man bei ruhigem Wetter gegen Abend auf dem Meere an diesen Bergen entlang fährt, hört man von einem hohen Felsen herab eine Art Geheul, welches ungefähr so klingt, als wenn Jemand in ein großes Thongefäß hineinschreit und diesen Schrei bald crescendo, bald decrescendo wirken läßt. Auch diese Erscheinung rührt von einem unsichtbaren Wasserfalle her, welcher auf der Höhe des Berges in ausgehöhlte Felsen fällt. Diese Felsenhöhle hat ein kleines Loch nach außen. Durch den Luftdruck des einfallenden Wassers wird dieses Loch zum Spalte der Orgelpfeife und bringt den frappirenden gurgelnden Ton hervor.

Am Ende des Oysterfjords bei Rönneid sieht man hoch oben von einem Berge aus einem weiten Loche eines vorspringenden Felsens in einem großen Bogen ein Wasser abwärts fallen und — verschwinden. Dieser einsame weiße Wasserbogen auf der Höhe eines dunkeln Felsen sieht sehr malerisch aus und ist merkwürdig, weil er in eine Felspalte fällt, welche den Fluß unterirdisch zum Meere führt.

Steht man unfern davon auf dem Balkon des dicht am Meere gelegenen Hofes Marijörn und sieht über das Fjord hinweg nach den Bergen bei Kroken, so bemerkt man einen engen tiefen Fels-spalt, welcher vom Meere in die Berge hineingeböhrt ist. In diese enge schwarze Schlucht stürzt von den Bergen ein dreifaches Wasser übereinander hinab. Von der höchsten Höhe fällt nämlich ein bedeutender Fluß in einem großen Bogen in den Abgrund. Unter dem Bogen kommen aus dem Gestein der platten Felswand noch zwei kleinere Wässer und stürzen ebenfalls in den tiefen Kessel, so daß man gleichzeitig zwei oder drei Wasserfälle über einander sieht. Bei untergehender Sonne macht sich dieses Schauspiel außerordentlich schön, weil dann die Schlucht und deren Wässer von den Sonnenstrahlen getroffen werden.

Bei der Einfahrt in das mit sehr hohen Bergen umschlossene meilengroße Becken des Fjälandsfjords sieht man, wenn man sich in der Schaluppe auf der Ferse herumdreht, dreizehn Fallwässer zugleich. Doch ist der Bach an der Ostseite der Einfahrt, obschon er nur einige hundert Fuß tief herabfällt, interessanter, als seine Nachbarn, welche ein Paar tausend Fuß herabkommen, weil er von einem schwarzen platten Felsen herab in einen tiefen Kessel dicht am Meere stürzt und dann, weil er Steine führt. Das in das Naturbassin herabgefallene Wasser rollt fortwährend als Schaum und Dunst über den Felsenrand des Kessels gleich einer ungeheuern Fontaine ins Meer herab.

Ein solcher Wasserfall findet sich auch gegenüber dem Dyrdal am Neröfjord, wo ebenfalls eine große Wassermasse senkrecht in eine fast regelmäßig geformte Steinmuschel dicht über dem Meerwasser stürzt.

In dem gegenüberliegenden Aurlandsfjord, namentlich an den sogenannten grauen Bergen stürzen sehr viele Wasser unmittelbar ins Meer herab. Der eine bedeutende Fluß kommt in einer Höhe von mehren hundert Fuß wie aus einer colossalen Schleufe aus dem Felsen heraus und stürzt senkrecht an einer schwarzen platten Felswand ins Meer hinab. Das Wasser fällt breit und dünn, so daß das Ganze aussieht, wie ein gigantischer gestrählter Scheitel von weißer Seide — so fein, daß man das dahinterliegende dunkle Gestein deutlich hindurchsehen kann. Zum fesselnden Naturbilde wird dieser Fall aber besonders durch zwei weiße Streifen gemacht, welche den Wasserscheitel zu beiden Seiten herab erfassen. Die schwarzen Felsen sind nämlich an dieser Stelle senkrecht gehoben und in dem schwarzen Gestein laufen zufällig zwei weiße Feldspathadern zu beiden Seiten des Fallwassers bis zur Spitze hinauf, so daß es aussieht, als wäre der Hintergrund eine an beiden Seiten mit weißen Adern ausgelegte schwarze Tafel.

Am Eingange des ewig düstern Nerøfjords kommt ein überaus großer Wasserfall hoch wie aus den Wolken herab und stürzt in drei regelmäßigen Absätzen in einer Linie bis ins Meer herab.

Am Ende des Nerøfjords bei dem Hofe Gudvangen sieht man auf einem Fußumdrehen elf Wasserfälle. Darunter ist der Kehlfoß, Gudvangen gegenüber, der höchste und interessanteste. Er soll ein Paar Tausend Fuß herabkommen und gehört unter die merkwürdigen Plattenfälle. Jedenfalls bereitet er das schönste Schauspiel, weil er vollkommen in der Luft schwebt. Der hohe Berg, von welchem er herabfällt, hat nämlich an seinem Firn eine halbrunde Platte weit in die Luft vorstehen. Von der Mitte dieses Halbkreises fällt der Kehlfoß in den darunter befindlichen Abgrund. Trifft die Sonne dieses Fallwasser, welches wie ein ungemessen langer weißer Seidenscheitel herabhängt, in einem solchen Winkel, daß man von Gudvangen aus die Strahlenbrechung sehen kann, so hat man ein blendend schönes Farbenspiel. Geht aber der Wind stark, so wickelt er zeitweise diesen Wasserzopf vollständig auf; schwankt ihn hin und her; stäubt ihn auseinander und treibt allerlei Kurzweil mit demselben, so daß man sich an diesem merkwürdigen Naturschauspiele lange Zeit ergötzen kann. Noch wunderbarer aber ist's, wenn die Wolken den Ursprung dieses fallenden Wassers einhüllen, so daß man den Fall dann wie unmittelbar aus den Wolken herabgießend sieht.

Ein ähnlicher Plattenfall findet sich bei Tvinde unfern von Gudvangen, wo ein bedeutender Fluß von der weit überstehenden Platte einer hohen Bergnase zwischen zwei aufrecht stehenden Felshörnern, welche mit einigen Kieferbäumen geziert sind, herabstürzt. Da das ganze Gebirge daselbst schneeweiß ist, so kann man den

ganzen Fall nur in seiner Schönheit betrachten, wenn man ihn von der Seite ansieht, wo dann das Himmelblau durch das silberhelle Wasser scheint.

In der reizenden Gegend zwischen dem obern Sogne- und dem obern Hardangerfjord giebt es noch viele mehr oder weniger hohe Berge, an denen die Firne weit in die Luft hinausstehende Platten tragen, von denen Wasser niedersfallen, oder auf welchen wunderbare Steingebilde lagern, oder Kiefern festen Fuß gefaßt haben. Leider kann man auf diese wunderbaren Naturbalkone entweder gar nicht oder nur auf meilenweiten Umwegen gelangen.

Die Schlucht von Gudvangen gehört unter die merkwürdigen Thäler, wie sie nur in Norwegen zu sehen sind. Sie geht nämlich von der Spitze des dunkeln Nerøfjords in gerader Linie zwischen mehre tausend Fuß hohen Felswänden eine bedeutende Strecke fort, bis sie endlich durch einen quervorliegenden Berg vollständig geschlossen wird. An diesem Berge, Staleimsklev genannt, befindet sich ein wunderbarer Wegebau, wie er nur zwischen Burgund- und Lærdalen zum zweiten, und am obern Sognebalsfjord zum dritten Male zu sehen ist. Doch noch wunderbarer als der Wegebau an Staleimsklev sind die zu beiden Seiten dieses Querberges herabstürzenden Bergströme, welche den Sivle- und den Staleimsfos bilden. Diese Wässer haben an beiden Seiten tiefe finstre Klüfte ausgehöhlt und stürzen nun unaufhörlich in dieselben. Doch sieht man in den Schlünden weiter Nichts als Schaum und Dampf, welche fortwährend die Klüfte füllen. Desto mehr aber hört man, da beide Fälle steintreibend sind. Jedoch wird das bei Wasserfällen Interessanteste am Staleimsklev grauenhaft, wenn das doppelseitige Rauschen und Rollen und Tosen und Donnern der Gewässer zeitweise von einem furchtbaren Poltern unterbrochen wird, verursacht durch die großen Steine, welche mit dem Wasser an den Felsen herabrutschen und aufschlagen und sich zerschlagen. Dann und wann springen auch fallende Steine ab und über den Wasserbogen hinaus und stürzen dann sichtbar in die Schlünde.

Ein ähnlicher bemerkenswerther Doppelfall findet sich in Mitten des Randsfjords, eines Sees von etwa 10 Meilen Länge und verschiedener Breite, in der Provinz Valders. Dort kommen nämlich auf zwei gegenüberliegenden Bergen bedeutende Flüsse herab und stürzen sich einander gegenüber in großen Bögen in den See. Auf der einen Seeseite läuft der Landweg unter dem Wasserbogen hin. An andern Stellen fallen Wässer dicht oberhalb des Weges herab und rauschen unter Brücken in den See.

In der Provinz Hardanger längs des Hardangerfjords giebt es sehr viele große und schöne Wasserfälle, von denen ich nur des Rettelandsfalles im Steendalsfjord gedenken will, weil dieser einen

so weiten Bogen macht, daß zwischen diesem und dem Felsen darunter 40 Mann in Linie sollen hindurch marschiren können, ohne naß zu werden. Da mir die 39 Begleiter fehlten, konnte ich den Versuch des Durchmarsches unter dem weiten Bogen nicht machen. Dagegen sah ich etwas andres Interessantes. Oberhalb des wilden und wüsten Maurangerfjords besteht das Gebirge aus silberglänzendem Gneuß. Ist zur Mittagszeit, wenn die Sonne die langen Gebirge bestrahlt, das Flimmern und Glänzen schon so stark, daß man kaum die Augen öffnen kann, so wird der Anblick bei Sonnenuntergang, namentlich wenn die Sonne in Dünsten recht roth untergeht, in der That seenhaft. Denn dann strahlt das Meer das hohe Roth der Küste zurück; die Felsen erscheinen hochrosa und das ungeheure Schneefeld Folgesonden dahinter im zartesten Blafrosa, welches in meilenweiten Entfernungen vom reinsten Weiß des ewigen Schnees eingefast ist.

Unfern des Utne- und Eidfjords kann man den von verschiedenen Reisebeschreibern hochgerühmten Böringsfjof sehen, wenn man die beschwerliche Tour dahin nicht scheut und sich dann an Ort und Stelle dazu bequemt, sich bergab auf den Rücken zu legen und in dieser Position den mehre hundert Fuß herabkommenden grünlich-blauen Bach zu betrachten. Unfern davon ebenfalls am Eidfjord bei Ullensvang, einer prächtigen Gegend, sieht man mehre große Wasserfälle, deren Anblick den Reisenden längere Zeit fesselt. Davon sind besonders zu nennen: Bedals- und Balurfjof.

Wenn man in den Schluchten geht oder reitet oder fährt; oder auf dem Wasser an den Felsenauern dahin kahrt, findet man sich oft plötzlich wie durch Nebel angefeuchtet. Untersucht man den Grund dazu, so findet man allemal, daß kleine Wässer wie feine Silberfäden, — oft so fein, daß sie ein schwaches Auge nicht gewahrt, — an den Vergzinuen herabliegen und an den Ranten ihre geringen Wassermengen in die Küste senden. Diese zerstäubenden kleinen Fallwässer werden in der Luft mehr oder weniger unsichtbar und sind nur in Form von Nebel oder Thau bemerkbar. Manchmal wird man auch von denselben auf sehr angenehme Weise überrascht, wenn nämlich die Sonne in dem fallenden Wasserstaube ein glänzendes Regenbogenbild schafft und hinter diesem Bilde eine dunkle Schlucht als Hintergrund dient. —

Die merkwürdigste Einwirkung von Wasserfällen habe ich auf dem nordwestlichen Abhange des Fillefjeld am Eingange in die Burgundschlucht, wo unter den Bauern die Trolde und Nisse, d. h. Berggeister und Kobolde noch eine große Rolle spielen, empfunden. Dort liegt das einsame ärmliche Gehöft Maristuen auf einer Felseinöde. In der Nachbarschaft haufen noch Bären, Wölfe, Luchse

und andere Raubthiere. Diese wildromantische Gegend fesselte mich einen Tag und eine Nacht und in letzterer hörte ich, was ich bis dahin nur in nordischen Sagen gelesen und für Märchen gehalten hatte. — Nicht an dem Fenster meines Schlafgemachs fiel ein kleines Wasser herab, welches des Bauers Mühle, Schleifstein, Schmiedeblasebalg u. s. w. trieb und ein ungemeines Geräusch verursachte. Etwa hundert Schritte vom Hause stürzt der Oddeelv, welcher aus Seen der Jökuls und Schneefelder als bedeutender Fluß herabkommt, in einen Felschlund, über welchen die mehrbogige Brücke des Landweges auf die kühnste Weise gespannt ist. Das Donnern des Sturzes im Schlunde, wie der verstärkte Wiederhall dieses Donners innerhalb der Brückenbogen, vereint mit dem Rauschen und Plätschern des kleinen Gewässers dicht am Hause, ließ mich nicht schlafen. Da die Luft mild, gänzlich still und der Himmel nur leicht bewölkt war, verließ ich das Lager und besuchte alle schon am vorhergehenden Tage gesehenen Felspartieen, Höhlen und Lehnen, um zu lauschen, wie die Trolde sprächen, d. h. wie sich die Wasserfälle, welche auf beiden Seiten der Schlucht in großer Zahl herabstürzen und dann Millionen kleiner Cascaden das Thal hinab bilden, in stiller, halbdüster Nacht ausnehmen würden. Was ich hier hörte und empfand, ist zwar nur zum kleinsten Theile zu beschreiben; es hat mir aber das Verständniß all' der nordischen Märchen von Berg- und Wassergeistern vollkommen geöffnet. Denn bald hörte ich während meines stundenlangen Lauschens Stimmen, als ob zwei oder mehre des Weges daher Kommende sich unterhielten; bald hörte ich in der Ferne ein Gezänk von bösen Weibern; bald hörte ich Kinder lachen, schäkern und zusammen schwätzen; bald hörte ich Donner eines aus der Ferne heranziehenden Gewitters; bald hörte ich fernes Tönen, oder weit vom Thale herauf schallendes Glockengeläut; bald vernahm ich eintönigen Gesang, welcher sich nur in zwei oder drei Intervallen bewegte; bald vernahm ich ein fernes Schießen und dazwischen zankende Stimmen; bald hörte ich bellern und locken und lachen zugleich, kurz, ich war in dieser leblosen oder doch wenig belebten Natur von einem wunderbar ergreifenden Leben umgeben, wie es die Geister- und Feenmärchen kaum schildern können. Es ist eine eigenthümliche Erregung des Gefühls, wenn das Großartige und zum Theil Furchtbare sich nur durch den einen Sinn, — das Gehör, — Eingang verschafft und dieses nach dem Begriff in den Naturlauten hascht, ohne ihn doch finden zu können.

Daß solche, übrigens dem kalten Verstande leicht erklärliche Einwirkungen, wenn sie sich fortwährend wiederholen (wie es bei den norwegischen Gebirgsbewohnern der Fall ist), auf Sinne, Nerven und geistige Thätigkeit einen lebensbestimmenden Einfluß erlangen

müssen, ist begreiflich und daher auch das Wesen, der Sprach-
• begriff und die kindliche Anschauung jener Gebirgsbewohner.

Wer von den geehrten Lesern dieser Abhandlung eine Partie nach Norwegen machen und Maristuen besuchen sollte, kann von mir genau den Platz bezeichnet erhalten, wo man in der Nähe genannten Hofes die obgedachte Wunderwirkung vereinter Wasserfälle empfinden kann. —

Eine nicht seltene Naturerscheinung in Norwegen bilden die Erdbeben. So wurde z. B. am 9. März 1866 beinahe die Hälfte dieses Landes von einem langandauernden Erdbeben vergestalt geschüttelt, daß unter andern Erscheinungen in Drontheim auf dem Thurm der zweiten Parochie die Glocken von selbst lauteten und in allen Geschirrschränken die Glas- und Porzellangefäße an einander klirrten. Bei diesem unterirdischen Rumor fürchtete man am Meisten für — die Fische. Diese Furcht klingt räthselhaft, ist aber wohl- begründet; denn bereits mehre Male sind zu verschiedenen Zeiten Fischzüge von den norwegischen Küsten plötzlich weggeblieben, wodurch die Küstenbewohner in die größte Noth geriethen. Da man sich jenes Wegbleiben nur dadurch erklären konnte, daß den Fischen bei dem Detoniren unter den Vorbänken der Küsten unheimlich geworden; oder daß vielleicht ausströmende Gase das Wasser verdarben, so ist die Furcht vor Wiederkehr solchen Wegbleibens nach bedeutenden Detonationen keineswegs unbegründet.

Wahrscheinlich war auch der Einsturz des Hornelen auf Bre- mangerland, eine der großartigsten und merkwürdigsten Felsbildungen auf der Erde, Folge des Erdbebens.

Hierauf trug Herr Dr. A. Zinkeisen ein Gutachten des Herrn Lieutenant Maury über die centralamerikanischen Eisenbahnen vor, woran Herr Ingenieur J. Schmidt einige Erläuterungen über eins dieser Eisenbahnprojekte und das Gutachten Maury's knüpfte. Schließlich sprach Herr Consul Dr. R. Andree über die Tehuantepec- route und über centralamerikanische Zustände überhaupt.

Hauptversammlung am 1. Februar 1867. Herr Hofrath Dr. Alexander Ziegler sprach über „den Rennstieg des Thüringer Waldes“.

Thüringen zählt zu den cultivirtesten Gegenden Deutschlands und ward schon im frühen Mittelalter seiner Naturschönheiten halber gerühmt und mit Recht als der Park, als das Herz Deutschlands, als deutsches Arabien bezeichnet.

Der Thüringer Wald, welcher mit prächtigen Waldungen ge- schmückt, manche schöne Fernsicht und hin und wieder wilde hoch- romantische Parteen bietet, ist zugleich ausgezeichnet als Sitz einer reichen, verschiedenartigen Industrie.

Ueber den Rücken des ganzen Gebirges, dessen Länge 22 Meilen beträgt, zieht sich ein alter, sagenhafter Weg von der Werra bis zur Saale über die höchsten Stellen des Thüringer Waldes, fast überall fahrbar dahin: Der Rennstieg.

Von nur Wenigen ist dieser Weg in seiner ganzen Ausdehnung beschritten worden, zumal nur selten Unterkommen zu finden.

Da wo die Hürsel sich in die Werra ergießt, beginnt dieser Weg, von welchem der Vortragende eine genaue Beschreibung unter spezieller Anführung der hervorragendsten Punkte, verbunden mit der Angabe historischer Beziehungen und physischen Daten, sowie der Schilderung einheimischer Industrie entwarf; der Weg endet bei Blankenstein an der Saale. Eine angebliche Fortsetzung desselben hat der Herr Vortragende nicht gefunden.

In Bezug auf Alter und Bedeutung dieses Weges widerspricht der Herr Vortragende den Sagen, daß derselbe aus den Zeiten der Römer oder doch Karls des Großen stamme; die Zeit der Anlegung läßt sich nicht bestimmen, zumal noch anderwärts in Deutschland Rennstiege, Rennwege vorkommen, auf welche aufgefundenen Urkunden sich zu beziehen scheinen.

Ebenso ist sein Zweck nicht erkennbar; ein Handelsweg kann es nicht sein, da an beiden Enden die Fortsetzung fehlt, man auch einen solchen kaum auf dem Rücken des Gebirges, den Unbilden des Wetters ausgesetzt, angelegt haben würde; zudem finden sich keine Spuren von Gasthäusern. Wahrscheinlich ist er als eine Art Grenze angelegt. So trennte er früher die Gebiete, in denen der Sachsen- und der Schwabenspiegel galt, wie jetzt die Länder des Thaler- und des Guldenfußes, und in der Hauptsache auch den Protestantismus und Katholicismus.

Anknüpfend an diesen Vortrag bemerkt Herr Major G. Schubert: gegen die aus dem Vorfinden der Spurbreite römischer Colonnen, wegen geschöpfte Annahme, der Rennstieg sei römischen Ursprunges spreche der Mangel an Lagern, sowie der Umstand, daß die Römer sonst Transversalstraßen über die Gebirge gebaut; das Auffinden der römischen Spurbreite an einigen Stellen, sowie das vereinzelte Vorkommen römischer Münzen erkläre sich dadurch, daß sowohl jene als diese von den mit den Römern in Berührung gekommenen Völkern angenommen und lange beibehalten worden seien.

Unterhaltungsabend am 8. Februar 1867. Herr Consul Dr. R. Andree wies auf die ungebührliche Beurtheilung der Leistungen E. Ritter's hin, wie sie im Athenaeum, 26. Januar 1867, ausgesprochen ist. Hierauf schilderte Herr Hofrath Dr. A. Ziegler die Republik Andorra in geschichtlicher, politischer und statistischer Hinsicht.

56 3. Schmidt, Mittelamerika. Consul Dr. R. Andree, über
Thomas Gage u. Mexiko. Hofrath Dr. A. Ziegler, Shetlandsinseln.

Unterhaltungsabend am 15. Februar 1867. Herr
Bergingenieur J. Schmidt sprach über seine Erlebnisse in Mittel-
amerika und schilderte seine Fahrt auf dem San Juan nach dem
Nicaraguasee.

Unterhaltungsabend am 22. Februar 1867. Herr
Consul Dr. R. Andree schilderte das spanische Colonialwesen im
17. Jahrhundert und gab eine eingehende Charakteristik des Domini-
taners Thomas Gage und seiner Erlebnisse. Daran anknüpfend
bemerkte er, daß man unter den Ureinwohnern Nordamerikas, den
sogenannten Indianern, verschiedene Culturstufen zu unterscheiden
habe. In Mexiko liegen die verschiedenen Racen flüchtig über-
einander, die Mischlinge derselben bilden aber nicht den verbindenden
Mörtel; sie hassen den Weißen und verachten jeden, der etwas
dunkler ist, als sie selbst.

Es giebt 22 verschiedene Dialekte unter den Indianern
Mexikos und 4 Millionen derselben verstehen kein Spanisch. Ein
bedenkliches Zeichen ist die auffallende Abnahme der Zahl der
weißen Einwohner, die von 600,000 auf 300,000 gesunken ist.

Weber als Kaiserreich noch als Republik kann sich Mexiko
halten, es ist vorauszusehen, daß die verschiedenen vorhandenen Racen
durch eine homogene, überlegene Race unterworfen werden müssen
und diese Unterwerfung wird durch die Vereinigten Staaten Nord-
amerikas erfolgen.

Der Herr Vortragende erwähnt noch das Zeugniß des ehe-
maligen mexikanischen Finanzministers Lerdo de Tejada, welches der-
selbe über die Racen Mexikos im „Synoptico“ abgegeben, und Herr
Bergingenieur J. Schmidt verbindet hiermit unter Bestätigung des
hohen Interesses des Werkes von Gage verschiedene Bemerkungen
über mexikanische Verhältnisse aus eigener Anschauung.

Hauptversammlung am 1. März 1867. Herr Hofrath
Dr. A. Ziegler hielt einen Vortrag über „die Shetlandsinseln“.
Er gab zunächst eine kurze Skizze der Geschichte derselben, dabei besonders
den skandinavischen Ursprung der jetzigen Bewohner hervorhebend, schil-
derte sodann seine Reise von Wyt nach den Orkaden, gedachte der sehr
schönen Kirche in Kirkwall, der Hauptstadt derselben, sowie des dasigen
Bischofpalastes und seiner historischen Bedeutung, und berührte die
Bodenbeschaffenheit, sowie die Ertragsfähigkeit dieser Inseln. Zwi-
schen denselben und den Shetlandsinseln liegt die kleine Insel Faira,
in deren Nähe das Admiralschiff der spanischen Armada scheiterte.
Auf den Shetlandsinseln selbst hat der Herr Vortragende viele Ueber-
reste aus den Zeiten der Wikinger und Pitten gesehen; er gab eine
Beschreibung der Hauptstadt Laurvick und der Insel Noß mit ihrer be-
kannten Seilbrücke. Der Herr Vortragende hält, gestützt auf die An-

gaben des Reisenden Pytheas, sowie auf eine Notiz des Tacitus, die Ehetlandsinseln für das ultima Thule der Alten.

Gegen diese Ansicht spricht sich Herr Dr. E. Ruge aus, darauf hinweisend, daß die Alten niemals ein bestimmtes Land unter Thule verstanden haben. In Betreff des vom Herrn Vortragenden erwähnten Lungenmeeres hält er die Nielson'sche Erklärung, daß hierunter die Eisebildung zu verstehen sei, für die richtige. Auch Herr Consul Dr. R. Andree betont, daß Thule und Ophir der Alten nicht eine bestimmte Landschaft, sondern nur der Begriff für eine Region gewesen, daß dieser Begriff sehr dehnbar und nicht zu localisiren sei. Herr Dr. A. Stübel, welcher die Ehetlandsinseln im Jahre 1862 flüchtig besuchte, schilderte unter Vorzeigung einer Specialkarte seine Reise und den Eindruck, welchen diese Inseln auf ihn gemacht, und erwähnte, daß die Seilbrücke auf Noß nicht mehr vorhanden sei. Die Fahrt zwischen den einzelnen Inseln sei sehr gefährvoll. Der Fischereichthum, sowie die Zahl der Wasservögel sei sehr groß, im Monat September habe er daselbst Schaaren angetroffen. Auf der Insel Yell finde sich eine Eisensteinmine, auch Serpentin. Eigenthümlich sei es, daß die Wolle der Schafe aus jenen Inseln nicht geschoren, sondern ausgezupft werde. Herr Dr. Fr. Mehwald sprach sich gegen die im Vortrage aufgestellte Ansicht aus, daß die Wikingen von den Ehetlandsinseln stammen; Wyt bedeute Bucht, Wikingen also Buchtenbewohner und sei ein allgemeiner Name für die früheren Seeräuber. Herr Consul Dr. R. Andree wies noch darauf hin, daß es auch baltische Wikingen gäbe; dieser Ausdruck sei früher gleichbedeutend mit Seeräuber gewesen und könne ebenfalls nicht localisirt werden.

Unterhaltungsabend am 8. März 1867. Aus Anlaß des Schlußvortrags des Herrn Staatsraths Dr. M. J. Schleiden über „Nordpolexpeditionen“ entspann sich eine Discussion über die Frage eines offenen Polarmeers, an welcher sich namentlich die Herren Hofrath Dr. A. Ziegler, Dr. E. Ruge, Dr. H. Knippenberg und Dr. Fr. Mehwald betheiligen.

Unterhaltungsabend am 15. März 1867. Herr Dr. Fr. Mehwald sprach über die nordische Fischerei. (Vergl. Globus. Bd. 12. S. 139 u. f.)

Unterhaltungsabend am 29. März 1867. Herr Advocat E. Ulrici hielt einen Vortrag über die Indianer Nordamerikas, unter welchen der Herr Vortragende längere Zeit gelebt hat, einen Vortrag, in welchem eigene Erlebnisse und Beobachtungen mit Mittheilungen, die ihm von Freunden, welche ebenfalls unter den Indianern gelebt, vom General Fremont und vom Prinzen Paul von Württemberg gemacht worden sind, verwebt waren. Zuerst behandelt

er die Fragen: „Sind die Indianer Eingeborene oder Eingewanderte, sind wir berechtigt die Indianer als eine besondere Race zu bezeichnen oder nicht?“ und weist in dieser Beziehung darauf hin, daß lange vor Columbus, bereits im 9. Jahrhundert, Amerikas Nordküste von Europa aus aufgesucht und besiedelt worden sei, ferner, daß, wenn man in den Sitten und Gebräuchen und der Sprache wenig Anhalt zur Lösung der Frage finde, man doch Einiges aus den Sagen der Indianer entnehmen könne, die auf eine Einwanderung, vielleicht aus Asien selbst hindeuteten. Auf seine eigenen Beobachtungen übergehend, constatirte er zuvörderst, daß die gewöhnliche Beschreibung der „amerikanischen Race“ sehr wenig auf die Indianer passe. Die Hautfarbe sei durchaus nicht immer kupferbraun, vielmehr eine sehr verschiedene. In physiologischer und anatomischer Beziehung sei die amerikanische Race zwar keineswegs mit der europäischen identisch, dennoch aber nicht so unterschieden, um die Aufstellung einer besondern Race zu rechtfertigen. Der Herr Redner geht sodann auf die Untersuchungen Brown's über das Haar der Indianer und Europäer ein, deren Ergebnis ist, daß der Querschnitt des Haares der Indianer kreisrund, das der Europäer oval, das der Neger aber elliptisch ist. Nicht minder erwähnte der Herr Redner der Untersuchungen Morton's, die in seiner Schrift *crania americana* niedergelegt sind, und zieht als Schluß seiner Betrachtung den Satz, daß die amerikanischen Indianer, wie sie jetzt vorhanden, ein Gemisch von amerikanischen und eingewanderten asiatischen und europäischen Völkerstämmen sind.

Weiter verbreitet sich der Herr Vortragende über die Sprache der Indianer, deren Erlernung und schriftbildliche Wiedergabe er als äußerst schwierig kennzeichnet, giebt eine Uebersicht über die Hauptstämme der Indianer, deren Gesamtzahl in den Vereinigten Staaten und Canada 450' etwa betrage und die sich in civilisirte, halbcivilisirte und uncivilisirte theilen. Nach einer interessanten Schilderung der Sitten und Gebräuche dieser verschiedenen Abtheilungen schließt der Herr Redner seinen durch Ausstellung verschiedener Arbeiten von Indianern u. s. w. besonders anschaulich gemachten Vortrag mit einigen Worten über die wahrscheinliche Zukunft dieser Völkerstämme.

Es schließen sich nun einige Bemerkungen der Herren J. Schmidt, R. Pfund, Dr. J. E. Hantsche an über die Frage der Einwanderung nach Nordamerika, über die frühe Bekanntschaft mancher Völker mit Amerika vor Columbus und über den Charakter der Zeichnungen und die Farbenzusammensetzung auf den indianischen Arbeiten¹⁾.

¹⁾ Ulrici, Emil. Die Indianer Nordamerikas. Eine ethnographische Skizze. Dresden, Woldemar Litke. 1867. 8.

Jahresberichte der Sectionen des Vereins für Erdkunde zu Dresden.

1) Ueber die Thätigkeit der pädagogischen Abtheilung vom 3. October 1866 bis 13. März 1867

ist in Kürze Folgendes mitzutheilen.

Als 1. und 2. Vorsitzender wurden die Herren Dr. A. Benfer und R. Große und zum 1. und 2. Schriftführer die Herren Dr. R. Ebert und R. Trensch erwählt.

Am 3. October 1866 zeigte Herr Dr. S. Kuge, wie vielfach sich die Schaumburg'schen Flußnetzwandkarten für geographischen und geschichtlichen Unterricht verwenden lassen.

Am 17. October 1866 hielt Herr Dr. A. Benfer einen längern Vortrag über Karl Ritter's erste schriftstellerische Thätigkeit im Gebiete der Geographie, nach eignen Aufzeichnungen Ritter's zusammengestellt.

Am 31. October 1866 veranlaßte Herr Dr. S. Kuge eine Besprechung über die Fragen: Was nennen wir jetzt Deutschland? Welches ist seine Begrenzung?

Am 14. November 1866 empfahl Herr Dr. S. Kuge die Verwendung der Stereoskopen beim geographischen Unterrichte, theilte dieselben in verschiedene Gruppen und wies die außerordentlichen Vortheile nach, die ihr rechter Gebrauch zu erzielen vermag.

Am 28. November 1866 theilte Herr Dr. S. Kuge einiges über Repetitionsübungen beim geographischen Unterrichte mit.

Am 19. December 1866 und 2. Januar 1867 beschäftigte sich die pädagogische Abtheilung besonders mit dem Plane, ihre Thätigkeit insofern zu erweitern, als sie sich zur Recension geographischen Werke bereit erklärte. Die Redactionen der Allgemeinen Deutschen Lehrerzeitung (Director Berthelt), der Sächsischen Schulzeitung (Director Landsky) und der deutschen Jugendblätter (Director Petermann) machten von dem Vorschlage der Section gern Gebrauch, und auf diese Weise sind von derselben verschiedene neu erschienene geographische Schriften recensirt worden. Die betreffenden Recensions-Exemplare wurden der Vereins-Bibliothek überwiesen.

Am 16. Januar 1867 besprach Herr J. Butter die von Wilhelm Wagner gezeichnete Karte des Prießnitzwaldes bei Dresden.

Am 30. Januar 1867 hielt Herr Dr. E. Ruge einen wissenschaftlichen Vortrag über die Momente der Statistik in der Geographie und im geographischen Unterrichte.

Am 13. und 27. Februar 1867 beschäftigte sich die Section mit Recensionen eingegangener geographischer Bücher.

Am 13. März 1867 hielt Herr K. Große einen Vortrag über Definitionen geographischer Begriffe.

2) Abtheilung für Auswanderungsangelegenheiten.

(Während des Kriegsjahres sind die Protokolle größtentheils verloren gegangen.)

3) Abtheilung für Militärgeographie.

Vacat.

Jahresbericht für 1867/68.

Wenn wir einen Rückblick auf das Vereinsjahr 1867/68 werfen, sehen wir mit Genugthuung, daß die eben abgeschlossene Periode in Bezug auf die innerhalb derselben gewonnenen Resultate den früheren Jahren nicht nur ebenbürtig zur Seite steht, sondern dieselben in mancher Hinsicht noch übertrifft.

Blicken wir zunächst auf die äußeren Verhältnisse des Vereins, so bestätigen wir mit Freuden, daß die Mitgliederzahl im steten Wachsen begriffen gewesen und bis auf 250 ordentliche, 36 correspondirende und 26 Ehrenmitglieder gestiegen ist, daß dagegen der Verein durch freiwilligen Austritt nur wenige Mitglieder, durch Tod ein correspondirendes und zwei ordentliche Mitglieder verloren hat.

Die finanzielle Lage des Vereins ist ebenfalls eine durchaus befriedigende. Bei einer Einnahme von circa 900 Thalern und einer Ausgabe von circa 800 Thalern, ist ein Cassenbestand von ungefähr 100 Thalern vorhanden, und es steht zu hoffen, daß dem Vereine ein dem früher hier bestanden habenden Vereine für Auswanderungsangelegenheiten gehöriges nicht unbeträchtliches Capital bald zufließen wird.

Die Bibliothek des Vereins, die mit dem Journalisticum freilich stets die Vereinscasse stark in Anspruch nimmt, hat sich in einer Weise vermehrt, daß sie als sachwissenschaftliche Sammlung jetzt bereits eine gewisse Bedeutung hat. Mit Dank Seiten des Vereins ist dabei der vielen, oft sehr werthvollen Geschenke an Schriften und Karten zu gedenken, die von verschiedenen Seiten der Bibliothek zugewendet worden sind. Nicht vergessen darf ferner werden der Geschenke, die von unserm Ehrenmitgliede, Frau Louisa Hay-Kerr, dem Vereine zugegangen sind, sowie des schönen Fragekastens, der jedenfalls ein recht elegantes Receptaculum für Fragen und Wünsche verschämter Mitglieder sein dürfte.

Daß auch das geistige Leben des Vereins ein reges und erfolgreiches gewesen, dafür legen die interessanten Vorträge, die im abgelaufenen Vereinsjahre gehalten, und die mannichfachen Verhandlungen, welche während dieses Zeitraums gepflogen worden sind, Zeugniß ab.

Als einer sehr zweckmäßigen, vom jetzigen Vorsitzenden getroffenen Einrichtung ist jedenfalls der vor jeder Monatsversammlung vorausgehenden Sitzungen des Vereinsvorstandes, zu denen in neuester Zeit auch die Vorstände der verschiedenen Abtheilungen gezogen werden, zu gedenken, da in denselben gar manche Fragen im Interesse des Vereins erledigt oder zur Entscheidung für die Monatsversammlung vorbereitet werden.

Den obenerwähnten Abtheilungen innerhalb des Vereins, der pädagogischen und der für Auswanderungsangelegenheiten, die auch im verflossenen Vereinsjahre rastlos thätig gewesen sind, ihre besondern Ziele, immer jedoch zum Besten des Vereins im Ganzen, zu erreichen, ist in dieser Periode eine weitere Abtheilung, die für Ethnologie hinzugetreten, die bereits den Grund zu einer für Erreichung ihrer Ziele nothwendigen Sammlung gelegt hat und ihrerseits jedenfalls auch im Vereine ersprießlich zu wirken vermag.

Nicht zu verschweigen ist ferner, daß es dem Verein möglich gewesen ist, durch eine von ihm veranstaltete Sammlung für den Afrikareisenden Karl Mauch an Herrn Dr. A. Petermann in Gotha die nicht unbedeutende Summe von 110 Thalern abzusenden.

Die Beziehungen des Vereins zu auswärtigen wissenschaftlichen Autoritäten und gelehrten Körperschaften mehren sich fortwährend. Die den Jahresberichten beigefügten Listen der hohen Personen, Behörden und wissenschaftlichen Corporationen, mit welchen der Verein in Verkehr getreten ist, legen Zeugniß dafür ab, nicht nur, wie ausgebreitet diese Verbindungen sind, sondern auch dafür, daß der Verein sich die Achtung dieser Stellen zu erringen verstanden hat.

Ehrenwerthe Gäste aus der Nähe und Ferne haben auch in diesem Jahre unsern Verein besucht. Wir nennen darunter die Herren Dr. G. Schweinfurth, Dr. D. Delitsch aus Leipzig, Ed. Pelz und Egel.

Sitzungsberichte.

In der Hauptversammlung am 5. April 1867 hielt Herr Friedrich Verstäcker einen Vortrag über Ecuador.

Wenn man von Panama kommt, findet man die ganze Küste mit Grün bedeckt. Der Mangrovebaum faßt sie ein, soweit Ebbe und Fluth reicht. Diese Art Mangrove ist nicht giftig, wie behauptet worden. Fährt man weiter nach Neugranada, so gewahrt man einige Plätze mit in den Schlamm gebauten Hütten auf Pfählen, wie denn dort alle Gebäude, um der Feuchtigkeit und den Insecten zu entgehen, so angelegt werden, bis man die reizende Insel Tomaco erreicht, die ein wahrer Garten aller erdentlichen Früchte ist. Ecuador ist ein Staat ohne alle bestimmten Grenzen. Die Ufer des Festlandes sind mit den herrlichsten Hölzern bestanden, die einen ungeheuern Werth haben werden, sobald sie verschifft werden können. Der Haupthafen des Landes ist Guayaquil. Was im Innern des Landes gebraucht wird, muß auf Maulthieren 15 bis 17 Tage transportirt werden, ehe man Quito erreicht, dagegen ist der Paylon, wenn ein Weg durchgebrochen würde, in 4—5 Tagen zu erreichen. Ecuador, um sich von seinen Schulden in England zu befreien, überließ diesem Staate eine ungeheure Landstrecke, und es hat sich nun eine Gesellschaft gebildet, um die Straße von Paylon nach Quito zu bauen, deren schwierigster Theil, der durch das Niederland, noch nicht in Angriff genommen ist. Wenn man vom Meere kommt, hat man eine Strecke von einer Tagereise, ehe man in die Berge kommt. Diese Strecke ist kein eigentlicher Sumpf, aber auch kein hochliegendes Land, es ist ein wellenförmiges Terrain, in dem vorzüglich die Negritopalme gedeiht, von der das vegetabilische Eisenbein kommt. Man findet auch die Palme real und viele Laubhölzer. Das Ganze ist, von kleinen sumpfigen Bächen durchzogen, eine enorme Wildniß, durch die man sich einen Weg schlagen muß, in die kein Luftzug und kein Sonnenstrahl dringt. Alles ist naß und man kann nicht fünf Minuten trocken bleiben. Der Wald ist belebt von Affen und Papageien

und einer Art Schweine, die einen Stinckack auf dem Rücken haben. Der Paylon liegt eine sehr kleine Strecke im Lande, es führt ein sehr großer Kanal hinauf, wo auf der Barre bei niedrigster Ebbe immer noch $2\frac{1}{2}$ Faden Wasser sind. Am Paylon beobachtete der Herr Vortragende singende Fische, von denen er nirgends etwas gehört hat. Der kleine gestreifte Fisch giebt einen Ton von sich, daß es aus dem Wasser herausklingt, wie die sich bald nähernden, bald entfernenden Töne einer Orgel. Ebenso bleiben dort bei hoher Fluth die Auster in den Mangroveschößlingen hängen und wenn das Wasser fällt, sitzen dann diese Auster 1— $1\frac{1}{2}$ Fuß über den Stämmen; daher die Rede, daß dort die Auster auf den Bäumen wüchsen. Die Einwohner sind Mischlinge von Spaniern, Indianern und Negern. Von den Indianern sind die Cahapos-Indianer ein sehr schöner Menschenschlag; sie sind außerordentlich geschickt in Herstellung von Canoes aus einem leichten, schönen Holze, ja sie machen Guitarren aus einem Stück Holz und so zierlich, wie sie nur irgendwo hergestellt werden könnten. Ihre Häuser sind alle auf Pfählen errichtet von Palmstämmen. Die Dielen bilden breitgeschlagene Palmrindenstücke. Gedeckt wird das Ganze mit einer Art Gras oder mit Palmblättern. Unter den außerordentlich verschiedenen Bäumen im Walde finden sich sehr viele, die einen Milchsaft geben. Ecuador ist das Heimatland der Gummibäume. Das Gummi Ecuadors ist aber als schlecht verschrien; die schlechte Qualität rührt jedoch wohl nur von der sorglosen Art der Gewinnung ab. Der Pojab Baum liefert, mit dem Messer gerigt, in reicher Fülle einen Saft, der wie mit Vanille und Zucker versetzte Milch schmeckt. Der Kakaobaum wächst wild. Der berühmteste ecuadorianische Kakao ist der sogenannte weiße. Seine Bohne ist citronengelb und der Kern violett. Daß überhaupt das Land geeignet ist, alles nur Erdentliche zu erzeugen, davon liefern die Plantagen dort den Nachweis. Der Herr Vortragende sah sechs Monate altes Zuckerrohr bereits armstark. Interessant ist es auch hier zu sehen, daß der Neger, sich selbst überlassen, dennoch ein tüchtiger Arbeiter ist. Es giebt hier ganze Colonien derselben. Sie sind die einzigen Lastträger, die man bekommen kann, tragen auf dem schlechten Wege enorme Lasten und sind stets willig und freundlich, begnügen sich mit der geringsten Nahrung. Ihre kleinen Niederlassungen liegen reizend unter Cocospalmen. Die Neger beschäftigen sich auch mit Goldgraben, nur ist das Gold zu fein, um die Arbeit gehörig zu lohnen. Weiter hinunter kommt man an den ziemlich bedeutenden Fluß Esmeralda, der so mit Baumstämmen verschwemmt ist, daß der Reisende nur mit der größten Schwierigkeit nach der Stadt gleiches Namens gelangen kann, einem erbärmlichen Neste von 40—50 Bambushütten.

Es liegt im wunderbarsten Klima von der Welt, und doch steht nicht eine einzige Kokospalme dort. Man schickt lieber nach Tomaco nach Brot und kauft dort Früchte, anstatt selber Früchte zu bauen. Ein Stück weiter oben liegt das alte Esmeraldas, ein Städtlein, wenn man so sagen darf, von 110 Hütten, wo noch 25 Kokospalmen aus der alten Zeit stehen. Will man vom Paylon in die Berge, so muß man einen Umweg durch die Lagunen machen, eine Strecke reichlich 4 Tagereisen, wo man fast jeden Schritt bis tief in die Kniee in den Sumpf geräth. Der einzige Verkehr besteht durch lasttragende Indianer, die von Ibarra und Quito heruntersommen. Sie haben Bambuskörbe, in welchen sie 4 Arroben zu 25 Pfund tragen. Mit dieser Last dringen sie durch die entsetzlichsten Wege und thun dies für geringes Geld, wie denn die Indianer im Innern für einen Preis arbeiten, den wir hier kaum für möglich halten. Im Innern giebt's Städte, in deren Umgebung das Land durchaus cultivirt ist, es können aber die Producte nicht ausgeführt werden, wegen des zu theuern Transports. Alles wird an Ort und Stelle consumirt und nicht mehr angebaut, als die Leute dort selbst verwerthen. Sobald der Weg nach dem Paylon erschlossen ist, wird dies Land einen enormen Aufschwung nehmen. Die Schätze der Berge sind noch nicht erschlossen.

Sowie man nun die Niederung verlassen hat, sind noch ein paar Bergströme zu passiren, über welche Wurzelbrücken zu schlagen die Indianer eine große Fertigkeit haben. Erreicht man die Berge, so hört das Regnen, was an der Küste täglich vorkommt und dort die große Hitze in etwas mildert, auf. Ibarra ist einer der schönsten Plätze Südamerikas, gesund gelegen. In der Nähe liegen eine Menge kleiner Städte. Von Ibarra führt ein böser Weg nach Quito. Die Nähe der Stadt kündigt sich durch hübsche Villen und eine Menge von Esel-, Lama- und Maulthierzügen an, welche Producte aus der Stadt oder Früchte hineinbringen. Quito liegt 9500 Fuß über dem Meerespiegel, die Einwohner sind äußerst betriebsam, die Stadt hat große Tuchfabriken, eine Universität und, wenn man so sagen darf, eine Malerfabrik. Auch macht man dort schöne Holzschnitzereien und Quito versorgt fast ganz Südamerika mit Heiligenbildern und andern Delgemälden. Die Kirchen namentlich sind bedeckt mit Gemälden und Holzschnitzereien. Das letzte Erdbeben in Quito hat nach dem Redner keine sehr schlimmen Folgen gehabt, es sind nur sechs Menschen verunglückt, der Schutt liegt aber hier und da noch viele Fuß hoch in den Straßen. Vom Pichincha, dem großen Krater, hinter der Stadt, wird in Schleusen das Wasser in die Stadt geleitet, die eine der schmutzigsten ist, die es giebt. Der Vortragende gedenkt hier der Unsitte der Einwohner, das Ungeziefer einander vom Kopfe zu verzehren. Auf den Straßen sieht

man nichts als Indianer und Priester. Die Kleidung der ganzen spanischen Bevölkerung ist europäisch. Höchst merkwürdig sind die verschiedenen Indianer.

Poncho und Unterkleid sind selbst gewebte Stoffe, die sehr haltbar und kleidsam sind. Der Vortragende macht die Trachten der Indianer durch von Indianern selbst gefertigte Abbildungen anschaulich. Die Napoindianer schildert er als sehr reinlich und fleißig; sie nehmen als Entgelt für ihre Producte, namentlich den zum Häuserbau verwendeten Bast, nichts als spanische Viertelbollar. Wenn man Quito verläßt, um nach Guayaquil zu gelangen, geht es auf einer Hochebene zwischen Schneebergen hin. Tropisches Klima erreicht man erst unten im Guayaquil. Der Reisende hatte den Genuß, den Koto-paxi in einer wunderschönen Vollmondnacht Feuer speien zu sehen. Weiter kommt der Chimborasso in Sicht und man muß 15,000 Fuß hinauf, um den Paß zu treffen, der in das warme Thal führt. Der Gipfel des Chimborasso ist leider selten sichtbar. Ihm gegenüber liegt der Sangay an dessen Kuppe sich 13,000 Fuß über dem Meere ein grüner Fleck befindet, wo Zuckerrohr gedeiht. Vom Chimborasso geht der Weg sehr steil herab in das tropische Klima bis man Votegas erreicht. Der Vortragende macht hier auf eine sehr leichte, dort wachsende Holzart, Balsa, aufmerksam, von welcher er eine Probe vorzeigt; sie gewährt den Votegänen, deren Stadt ein Dritteltheil des Jahres unter Wasser steht, die Möglichkeit, in ihr wohnen zu bleiben, indem die Hütten auf solchen Stämmen befestigt werden und durch sie der Handel vermittelt wird. Guayaquil ist eine wunderbar gebaute Stadt, sie ist auf Erdbeben eingerichtet. Die Balken der Häuser sind ineinandergefügt, daß sie nicht auseinander reißen können. Die Stadt liegt an einer schönen Bucht, sie ist der Hauptstapelsplatz für Ecuador. Von hier kommen namentlich die sogenannten Panamahüte, die aus dem Blatte einer Palmenart gefertigt werden. Zweier Hüte halber muß eine Palme fallen. Aus einer Holzart, von welcher der Redner ebenfalls eine Probe vorzeigt, die eisenhart ist, macht man die Marimba, ein musikalisches Instrument, auf dem vier Töne hervorzubringen sind. Der Tanz der Ecuadorianer ist eine Art Fandango. Zum Schluß seines Vortrags spricht der Redner die Hoffnung aus, daß er nach der Rückkehr von der Reise, die er zu unternehmen vorhatte, wiederum Gelegenheit haben werde, neue Mittheilungen von dorthier zu machen.

Unterhaltungsabende am 12. April und 24. Mai 1867.

Herr Dr. W. Behnauer behandelt die Geographie der Kreuzzüge mit einer Einleitung über den großen Einfluß derselben auf die Gesittigung Europas im Mittelalter.

Japan. Polarmeer. Nordamerika. Nordische Großfischjägeri. 67
Nebenflüsse des Amazonasstroms. Madagaskar; die Hovas.

Zugleich giebt er eine gedrängte Uebersicht über die verschiedenen Punkte im heiligen Lande, um deren Gewinnung es sich besonders während dieser Jahrhunderte handelte.

Unterhaltungsabend am 26. April 1867. Herr Dr. S. Kuge berichtet über Pompe van Meerdervoorts „fünf Jahre (1857—62) in Japan (1. Theil)“, ein Werk, das vom Verfasser dem weltlichen Kaiser in Japan gewidmet ist. Der Vortragende theilt des Verfassers Nachrichten mit über Geschichte und Verfassung jenes ostasiatischen Reichs.

Herr Dr. R. Döhn giebt sodann einen verschiedenen Zeitungen entnommenen kurzen Bericht über Hayes The open Polar sea., trägt eine Mittheilung der Newyorker Abendzeitung über den Versuch, einen Telegraphendrath von Russisch-Amerika nach Asien zu leiten, und über die Aufnahme Nebraska in den Staatenverband der Vereinigten Staaten vor.

Unterhaltungsabend am 3. Mai 1867. Herr Dr. F. Mehwald sprach „über die nordische Großfischjägeri“, ein Vortrag, der im Globus Bd. XII., S. 139. 172. 203 abgedruckt sich findet.

Hierauf ergreift Herr Consul Dr. R. Andree das Wort zu einigen Bemerkungen „über einige Nebenflüsse des Amazonasstroms.“

Nachdem der Redner auf die Bedeutung des durch die drei großen Ströme, den Orinoco, den Paraguay und Amazonasstrom gebildeten südamerikanischen Dreiecks und darauf hingewiesen hatte, wie erst in der neuesten Zeit diese Ströme von den betreffenden Staaten den fremden Flaggen geöffnet worden seien, macht er darauf aufmerksam, daß der Umstand, daß Ecuador, Peru, Bolivia und ein großer Theil des innern Brasiliens vom Verkehre mit dem Amazonasstrom abgeschnitten waren, die Frage veranlaßt habe, ob nicht zu diesem Strome von jenen Gegenden her ein Flußzugang vorhanden sei. Unter allen in Frage kommenden Flüssen war der Purus allein noch ein Problem, dessen Lösung sich Grandidier, Chandleß und Silva Coutinho angelegen sein ließen. Chandleß besuhr den Purus in den Jahren 1864 und 1865 bis in die Nähe seines Ursprungs und im folgenden Jahre auch einen Nebenfluß, den Aquiri. Die Quellen des Purus liegen nur 1200 Fuß über dem Meere in einer Waldregion. Daß er nicht der Madre de Dios und überhaupt kein Cordillerenstrom sei, ist auch von Professor Raimondi in Lima wissenschaftlich bestätigt worden.

Unterhaltungsabend am 10. Mai 1867. Herr Dr. S. Kuge macht auf das interessante Werk Vinson's über Madagaskar aufmerksam, geht auf die Frage über, zu welchem Stamme die Hovas, die man früher für Malaien gehalten, gehören, und sucht nachzuweisen, daß die früher gehegte Ansicht unbegründet sei. Zum

Schluß trägt der Vorsitzende noch einen Aufsatz eines französischen Missionärs vor, der eine Volksversammlung der Hovas schildert.

Unterhaltungsabend am 17. Mai 1867. Herr Techniker A. Schubart berichtet über seine Erlebnisse bei dem im März 1861 stattgefundenen Erdbeben von Mendoza.

Der Redner geht zunächst auf den gegenwärtigen Zustand der argentinischen Republiken ein. Man habe viel gethan, um Auswanderer dahin zu ziehen, auch seien in Parana einzelne deutsche Ansiedelungen gut gediehen, aber erst nach Beendigung der jetzt dort herrschenden Unruhen, nach der Wiederkehr einigermaßen geordneter Zustände würden sich deutsche Auswanderer daselbst wohl befinden können, zumal in der Nähe großer Städte und Flüsse. Buenos-Aires ist ein für Schafzucht sehr geeignetes Land, doch können nur reiche Leute auf großen Erfolg rechnen, während der unbemittelte Auswanderer meist Schäfer werden muß und erst nach langen Jahren sich etwas Erhebliches erwerben kann. In den westlicheren Districten sind die Verhältnisse weit ungünstiger; der Redner hat sich daselbst sieben Jahre lang (etwa 480 Leguas von Rosario) aufgehalten. Während früher in Mendoza 12, in San Juan 40 Deutsche lebten, wohnen gegenwärtig (Herr Sch. hat das Land vor 2 Monaten erst verlassen) nur noch resp. 3 und 25 Deutsche daselbst. Der Wassermangel hat in den letzten 12 Jahren bedeutend zugenommen. Gleichwol ist Mendoza noch ein schönes und fruchtbares Land, und Franzosen haben dort nicht ohne Erfolg versucht, aus den dort wachsenden Trauben gute Weine zu bereiten, was die Eingebornen nicht verstanden. Der deutsche Einwanderer entbehrt aber jedes Schutzes gegen die Willkür der einzelnen Gouverneurs, die in den verschiedenen Districten wie kleine Könige herrschen und neben der allgemeinen, vortrefflichen „Constitution“ ihren Landestheil nach besonderer „Legislatur“ regieren, dabei die Constitution des Landes oder der Nationalregierung fortwährend brechen. Kein Consul vermag für den dort lebenden Deutschen etwas auszurichten. Redner betont daher wiederholt, daß eine Einwanderung nach den inneren Provinzen des Landes durchaus nicht zu rathen, sondern eine solche höchstens nach den in der Nähe von Buenos-Aires gelegenen Districten zu richten sei.

Sodann erzählt der Vortragende in eingehender Weise die furchterliche Katastrophe in Mendoza, bei welcher er selbst mit allen in einem Hause anwesenden Personen durch das Erdbeben verschüttet wurde. Ungefähr sechs Stunden hat er unter Schutt und Steinen, in steter Gefahr zu erstickn, zugebracht, unter ihm ein Kind, welches er hatte retten wollen und das nach langem Todesröcheln endlich gestorben; in einiger Entfernung ein Freund, der ebenfalls ange-

sichts der Rettung verschied. Erst 3—4 Stunden nach dem Zusammensturze des Hauses hatten sich Stimmen vernehmen lassen, der Vater der verschütteten Familie war herbeigeeilt, man begann zu graben und bot jedem der Helfenden 20 Thlr. für die Stunde, bald aber waren diese nicht mehr damit zufrieden, und um Händel zu vermeiden, mußte man sie entlassen und zwei oder drei Leute gruben allein weiter. Als die Ausgrabung vollendet, zeigte sich, daß außer Herrn Schubart nur noch ein Kind in der zusammengebrochenen Wiege wie durch ein Wunder gerettet worden war: es lag ruhig schlafend in seiner Wiege, von ein Paar schützenden Balken überdeckt. Alle übrigen Hausbewohner und gerade Anwesenden waren, als man sie fand, bereits todt. Herr Schubart hatte eine Quetschung am Arme erlitten, zufolge deren er denselben ein paar Monate nicht hat brauchen können, die aber keine bleibenden nachtheiligen Folgen hinterlassen hat.

In Mendoza sind in jenen Tagen wohl 10,000 Menschen umgekommen; die Stadt hatte 15,000 Einwohner, da aber gerade Charwoche war, wo viele Franziskanermönche dahin kommen, um Messe zu lesen, und aus der ganzen Umgegend das Volk herbeiströmt, so mögen gegen 20,000 Menschen in der Stadt gewesen sein. Viele haben einen entsetzlichen Tod gefunden, indem sie in ihren verschütteten Häusern verhungern mußten oder, eingesperrt, lebendig verbrannten. An vielen Stellen war das in den Räden verschüttete Kerosen-Gas in Brand gerathen und hatte durch seine Flüssigkeit das Feuer weiter geführt; die Verschütteten, obwohl zum Theil sogar im Stande, mit den Außenbefindlichen, die ihnen nicht rasch genug helfen konnten, zu reden, mußten der Flamme immer näher rücken und ihrem eigenen langsamen Tode entgegensetzen. Die Gaucho's aus der Umgegend waren nicht zur Hilfeleistung zu gewinnen, sondern eilten im Gegentheile herbei, um zu plündern; etwa 3000 solcher Räuber waren in die Stadt eingerückt, überfielen bei Nacht die wehrlosen Verwundeten und schleppten fort, was sich an Beute vorfand. Der Gouverneur, umgeben von einer Sicherheitswache von 50 Mann, traf nicht die geringsten Anstalten, dem Elende zu steuern. Eine größere Anzahl, etwa 400 geretteter Männer, darunter auch unser Redner, mußten sich in einem Weinberge verschanzen, ließen alles Vieh, das noch aufzutreiben war, schlachten, um es an Hilfslose zu vertheilen und der gräßlichen Hungersnoth, die nach wenigen Tagen eintrat, zu steuern und ließen aus der nächsten Umgebung die Reichen wegschaffen, um der bei der Hitze immer gefährlicheren Verpestung der Luft Einhalt zu thun.

Die erste Hilfe, etwa 200 Mann, kam von der Provinz San Juan; der Gouverneur aber läßt sie nach drei Tagen bereits wieder fortjagen, indem er ihnen andichtet, sie wollten Revolution

anstiften. Erst nach 12—13 Tagen kommt Hilfe von Chile, darunter auch zwei Aerzte von der englischen Marine, und man beginnt ernstlich, der Noth Einhalt zu thun. Der Gouverneur aber sitzt ruhig in seinem Hause, umgeben von seinen Leuten; der Pöbel und das Landvolk plündern und schwelgen im Genuße der geraubten Schätze, die Polizei — hilft ihnen dabei. Die Fremden retten und helfen, der eigne Pöbel tanzt über den Leichen der Verschlütteten!

Hierauf erwähnt Herr Consul Dr. R. Andree, daß der Lehrer Becker in Mendoza von einem Indianer berichtet, welcher dieses Erdbeben vorausgesehen habe; andererseits lägen Briefe von Deutschen aus Valparaiso vor, nach welchen auf der chilenischen Seite der Cordilleren Nichts davon verspürt worden sei. In Birma habe der König Alompra ein Erdbeben vorausgesagt, „weil eine Geco-Art bei jedem Erdstöße einen ganz besonderen Ton erhebe.“

Herr A. Schubart bemerkt, daß es nur wunderbar sei, daß in Mendoza nicht noch viel mehr Erdbeben vorkommen, da diese Stadt, ebenso wie San Juan gerade auf einer Spalte, inmitten vieler Vulcane liege. Das letzte Erdbeben sei im Jahre 1825 das von Villa Santaritta gewesen, sonst sei ihm keines von dort bekannt. Das Erdbeben von 1861 schien nach dem Vulcan de los Patos hin zu stehen; die Leute hätten anfangs geglaubt, es würde ein dort bisweilen auftretender Orkan, der Zonda-Wind, kommen.

Hierauf wird die Debatte über die Vorbedeutungen und Anzeichen von Erdbeben fortgesetzt, indem Herr Bergingenieur J. Schmidt bemerkt, daß es keinerlei Anzeichen dafür gebe; kein Thier hat eine Vorahnung, das Barometer zeigt durchaus nichts Auffallendes, das Rollen unterirdischen Donners ist oft ohne alle Gefahr.

Auch den von Herrn Dr. W. Abendroth nach Kloeber's physischer Geographie erwähnten Nebeln kann Herr Dr. A. Stübel keine Bedeutung einräumen und erwähnt dabei noch, daß der ausgezeichnete Beobachter Hoffmann von dem „Nebel von Ferdinandea“ (1831) Nichts weiß.

Herr Consul Dr. R. Andree kommt auf die Einwanderung nach den La Plata-Staaten zurück und bezweifelt, daß dieselbe sich mit Glück dahin wenden könne; für Ackerbauer wenigstens sei sie entschieden unvortheilhaft; aber der Handwerker kann sich in Buenos-Aires, Cordova, St. Fé 10—15 Schilling Löhnung täglich verdienen und bei den billigen Preisen der Lebensmittel (à Pfund Rindfleisch etwa 1 Mgr.) gut existiren. Aus den baskischen Provinzen sind viele Auswanderer dorthin gegangen; der Deutsche aber ist mehr nach Südbrasilien gewiesen, wo es an Arbeitskräften fehlt und wo er schon 80,000 Landsleute vorfindet.

Dr. S. Ruge, japanesische Zeitung, Afrika. Dr. R. Andree, Baron 71.
R. von der Decken. Dr. J. E. Hantsche, Elbursgebirge (Talysh).

Herr Dr. S. Ruge legt sodann eine neue japanische Zeitung vor, woran Herr Dr. R. Andree einige Bemerkungen über die Japanesen als das gegenwärtig bedeutendste Culturvolk Asiens knüpft.

Endlich berichtet Herr Dr. R. Andree als neueste Nachricht über den Tod des Barons R. von der Decken, daß der Sultan von Zanzibar in der von Brenner berufenen Versammlung feierlich erklärt habe, daß der Baron todt sei.

Unterhaltungsabend am 31. Mai 1867. Herr Dr. S. Ruge erfreut die Anwesenden durch einige Anekdoten aus dem Leben der Neger und macht auf Winwood Reade's Werk über das wilde Afrika aufmerksam.

In der **Versammlung am 7. Juni 1867** hält Herr Dr. J. E. Hantsche einen Vortrag: „Aus dem Elbursgebirge (Talysh).“ Der Vortragende schildert seinen ersten Ausflug von Rescht aus im Herbst 1855 durch den nördlichen Ausläufer des persischen Elbursgebirges, welcher talysher Gebirgstheil politisch noch zur nordpersischen Provinz Gilan gerechnet wird. Herr Dr. J. E. Hantsche hatte sich am 4. September 1855 von Rescht nach Enseli am kaspischen Meere-begeben und wartete dort zehn Tage vergeblich auf die Ankunft des russischen Postdampfers, bis er sich endlich entschloß, den ersten Theil seiner Reise auf eine andere Art auszuführen. Er benutzte ein auf dem großen Murdab von Enseli nach dem Dorfe Kupurtschal (an der westlichen Wurzel der großen Landzunge von Enseli gelegen) abgehendes Boot und begab sich am Tage darauf zu Pferde durch die Talyshchanate von Talyshdubalab, Asalim nach Kerganrud, indem er am Ufer des kaspischen Meeres eine ziemliche Anzahl von Mündungen von in dieser Jahreszeit meist seichten Flüssen passirte. Am folgenden Tage ritt er von den sumpfigen Waldniederungen der kaspischen Seeküste aufwärts am klaren Gebirgsfluß Kerganrud sechs Farsak in etwa westlicher Richtung bis unterhalb des Kammes des Elbursgebirges, da, wo sich in einer kesselförmigen Thalerweiterung der Sommeritz des Chan von Kerganrud befindet und er von dem damaligen Gehieter des großen Kerganrud-Talysh, Farrudschullah Chan, sehr gastfreundlich aufgenommen und bis zum dritten Tage zurückgehalten wurde. Der Vortragende gab dann eine Charakteristik dieser Persönlichkeit, die sich gleichmäßig durch einen in Persien außerordentlich seltenen wahren Patriotismus sowohl, als durch militärischen Ehrgeiz auszeichnete. Staunenswerth war an ihm die Kenntniß der europäischen Verhältnisse, namentlich derjenigen Deutschlands, und des Unterschiedes der verschiedenen christlichen Confectionen, umsomehr als dieser asiatische Gebirgshäuptling weder in Europa gewesen war, noch irgend eine europäische Sprache verstand. Am 18. September 1855 wurde

die Reise zu Pferde weiter fortgesetzt, indem Herr Dr. Hängsche noch etwa ein Farsak weit den immer weniger von Vegetation bedeckten hohen Gebirgskamm des Elburs hinauftritt. Von dort ging der Weg auf den durch räuberische Schahsewennomaden verrufenen Gebirgspfad eine Zeit lang längs des Kammes des Gebirges hin und senkte sich dann nach und nach nordwestlich zwischen hohen, kahlen, steilen Felswänden in einem ausgetrockneten Thale nach dem kühleren und kahlen aserbaidschaner Hochplateau herab. Von der vier Mann starken Milizbegleitung, die Farrudschullah Chan dem Reisenden mitgegeben, liefen drei unterwegs nach und nach fort und nur einer hielt treulich aus. Nach dem Passiren des aserbaidschaner Dorfes Hasawar ritt die kleine Karwane noch eine Zeit lang in der Dunkelheit fort bis zum nächsten elenden Schahsewendorfe, wo sie übernachtete. Am folgenden, nicht minder heißen Tage begab sich der Reisende nach der nordpersischen Stadt Ardebil, von wo nach kurzem Verweilen der Weg nach Astara auf frischen Pferden fortgesetzt wurde, welche ein gewisser Sahmet verschaffte, der ebenfalls weidlich auf die räuberischen Schahsewen schimpfte, sich später aber selbst als ein solcher herausstellte. Nach einem bedenklichen Rencontre mit diesem Pferdeverleiher in seinem elenden Heimathsdorfe, war der Reisende genöthigt, in dem letzteren die Nacht zu verbringen. Die Wist des Dieners des Reisenden, des isfahaner Armeniers Stepan, befreite ihn aus einer höchst kritischen Lage und verschaffte ihm am andern Morgen, trotz des strömenden Regens, gute frische Pferde zur Weiterreise hinab nach Astara am kaspischen Meere. Wenig hinter dem Dorfe begann schon die erste niedrige Waldvegetation, Eichengestrüpp mit Brombeergesträuchen in einem muldenförmigen Einschnitte des Elbursgebirgs, welchem der dahinter bei Ardebil gelegene 12,000 Fuß hohe Sawalan zu entsprechen schien. Ohne einem Menschen oder Thiere zu begegnen, wurde das beschwerliche und durch strömenden Regen, der die Bäche zu wilden Wässern angeschwellt hatte, höchst gefährliche Hinabsteigen vom Gebirgskamme nach der kaspischen Seeküste ununterbrochen von früh 6 Uhr bis Nachmittags 4 Uhr ausgeführt. Der Wald wurde immer höher und dichter und Nachmittags befand man sich bereits zwischen den dortigen südlichen Baumformen. Vor Abends wurde in einem großen russischen Boote über den stark angeschwollenen Gebirgsfluß zwischen persisch und russisch Astara gesetzt und der Reisende in der transkaukasischen Grenzstelle, wie auch später immer, von den dortigen russischen Grenzbeamten höchst gastfrei aufgenommen.

Unterhaltungsabend am 21. Juni 1867. Herr Dr. S. Ruge theilt zunächst aus einer Zuschrift des Herrn Dr. L. W. Schaafuß dessen Erlebnisse auf einer Reise von Spanien nach Portugal mit; nicht minder giebt der Vorsitzende der Versammlung Kunde von den

Nachrichten über G. Kohns und R. Mauch. Man beschließt, durch einen öffentlichen Aufruf zu Beiträgen für R. Mauch im Namen des Vereins einzuladen, was Herr Cassirer R. Pfund auszuführen übernimmt.

Herr J. Schmidt trägt Sodann, aus einem Manuscript von Sartorius über seine Erlebnisse unter den Indianern in Mexiko, eine Schilderung einer Feihsenfeierlichkeit und der unter den Indianern Mexikos gebräuchlichen Tänze vor, woran Vortragender Bemerkungen über von ihm selbst beobachtete Tänze der Central-amerikaner knüpft.

Herr Dr. P. Gerhard fügt seinerseits einige Nachrichten über Feihsenfeierlichkeiten und Tänze in Brasilien hinzu.

Unterhaltungsabend am 28. Juni 1867. Herr Dr. S. Ruge giebt eine Uebersicht der neuesten Eingänge und verbreitet sich endlich über die in den letzten Jahren in Bezug auf deutsche Colonien in Ostasien aufgetauchten Projecte, indem er zunächst über die zeither stets erfolglos gebliebenen Versuche einer Besiedelung der Nikobaren berichtet, sodann die ebenfalls als Colonisationspunct in Aussicht genommene Insel Formosa schildert, über die vom preussischen Capitain Werner versuchte Landung Mittheilung macht und endlich zu einer Beschreibung der Suluinseln übergeht. Hinsichtlich der Insel Formosa fügt der Vortragende noch hinzu, daß diese Insel der Schauplatz der zeitigsten Robinsonaden gewesen und erinnert an den Betrüger „Psalmanazer“, der seiner Zeit ein Reisetwerk, sowie eine Grammatik der formosanischen Sprache herausgegeben und durch beide Publicationen lange Zeit selbst in gelehrten Kreisen unverdiente Beachtung gefunden hat.

In der Versammlung am 5. Juli 1867 berichtet der Vorsitzende, Herr Dr. S. Ruge, nach dem Buche des holländischen Arztes Pompe van Meerdervoort über Religion und häusliches Leben der Japanesen. Es wird von ihm darauf hingewiesen, daß das religiöse Ceremoniell dieses Volkes viel Aehnlichkeit mit dem der Katholiken habe, daß von Buddha viel Aehnliches, wie von Christus erzählt wird, daß die Japanesen zwar im Allgemeinen in religiöser Beziehung sehr indifferent sind, allein des guten Tons wegen den Schein zu wahren wissen. Der Vortragende verbreitet sich ferner über die vielen Feste dieses Volkes, und über die zwei Abstufungen oder Formen der Buddhalehre. Sein Gewährsmann, Pompe van Meerdervoort, glaubt, daß das Harakiri, der Selbstmord durch Bauchaufschlitzen, eine Folge der Lehre des Confutse sei, der da sagte, daß es eine der edelsten Thaten sei, sich selbst das Leben zu nehmen, wenn man sich vergangen habe.

Sodann kommt Redner zur Schilderung der Sitten und Gebräuche, welche von den Japanesen vor, bei und nach der Geburt

eines Kindes in den Familien beobachtet werden, berührt dabei unter Mittheilung einer Stelle aus Werner's Schilderung der öffentlichen und Privatbäder, die Thatsache, daß Scham und Sittsamkeit im Sinne der civilisirten Nationen Europas in Japan unbekannte Dinge sind und gedenkt ferner der übertriebenen Sorgfalt, durch welche die Schwängern von der ihnen beigegebenen verheiratheten Frau belästigt werden, sowie der häufigen Namensveränderungen, die ein Japanese erfährt, des Verhältnisses der ein Handwerk Lernenden zu ihrem Meister und der Kinder zu ihren Eltern.

Herr Dr. J. W. Zeibig verliest sodann einen Artikel aus einer Nummer der London Illustrated News, den Ueberfall und die Ermordung der Mannschaft des „Rover“, der am 13. März d. J. an einer schmalen Insel im Süden von Formosa strandete, durch die wilden Einwohner auf Formosa, sowie den Angriff der Amerikaner am Bord des „Cormorant“ auf die Wilden jener Insel betreffend.

Herr Director J. Löhnis macht aufmerksam auf die in der Sonntagsbeilage der berliner Borsenzeitung enthaltenen Mittheilungen über die Colonisation der Nikobaren, sowie auf Maurers Schrift über denselben Gegenstand.

Unterhaltungsabend am 12. Juli 1867. Herr R. Pfund berichtet über eine im großen Ocean neuentdeckte Insel und Herr Dr. A. Zinkeisen über die Sandwichinseln, nach einer Broschüre, die er von der pariser Weltausstellung mitgebracht.

Unterhaltungsabend am 19. Juli 1867. Nachdem der Vorsitzende, Herr Dr. S. Ruge, mitgetheilt, daß dem Vereine durch die Güte des Herrn Dr. H. Blumenau in Brasilien eine Anzahl schöner Karten der deutschen Colonien nördlich von Rio Janeiro zugekommen sind, berichtet derselbe über die „Colonieen am Mucury“ nach Eschubi's bekanntem neuesten Werke über Brasilien und macht auf die Reisen des aus Weimar gebürtigen Naturforschers Karl Hauffknecht in Kurdistan aufmerksam, über welche in der augsburger allg. Ztg. ein Bericht enthalten ist.

Herr Graf Krockow theilt Manches aus dem Leben und Wirken in der geographischen Gesellschaft zu Berlin mit und giebt Andeutungen über eine in einigen Jahren in Aussicht genommene preussische Expedition nach Ostasien.

Herr Dr. Th. Petermann, Chef des hiesigen statistischen Bureau, macht dem Vereine willkommene Vorschläge über die Benutzung der Bibliothek des statistischen Bureau zu Gunsten des Vereins für Erdkunde.

Herr R. Pfund bringt nachträglich, sich auf eine Mittheilung in einer südamerikanischen Zeitung stützend, Näheres über das zwischen

San Francisco und den Sandwichinseln gelegene Eiland, wohin man von Seiten der Vereinigten Staaten eine Expedition ausgerüstet habe, um von ihm Besitz zu ergreifen.

Unterhaltungsabend am 26. Juli 1867. Nachdem Herr Dr. Th. Petermann die erste Nummer der „Zeitschrift des Königl. statistischen Bureau“ unter die Anwesenden vertheilt hatte, erstattete Herr R. Oberländer Bericht über Winwood Read's Savage Africa und trägt interessante Stellen aus diesem Buche in Uebersetzung vor.

Herr Director J. Pöhnis giebt Kunde von einem in China gestellten Antrage, europäische Professoren bei der Akademie in Peking anzustellen und von einem denselben Gegenstand berührenden Decret des chinesischen Kaisers.

In der **Versammlung am 2. August 1867** begann Herr Dr. Fr. Mehwald einen Bericht über die Erlebnisse während seiner letzten Reise nach den Feuersteinregionen im Norden Europas.

Unterhaltungsabend am 9. August 1867. Herr Dr. Fr. Mehwald beschloß die am 2. August begonnenen Mittheilungen über seine letzte Reise in die Feuersteinregionen damit, daß er den Anwesenden eine interessante Schilderung der Stadt Kopenhagen gab und dabei Gelegenheit nahm, manche Irrthümer und Vorurtheile, die in Deutschland gegen die Dänen gehegt würden, zu bekämpfen.

Herr Director J. Pöhnis giebt sodann der Versammlung davon Kenntniß, daß in Schang-hai sich eine Dampfschiffahrtsgesellschaft auf Actien gebildet hat, deren Hauptactionäre Chinesen sind, mit einem Grundcapital von circa 800,000 Thlr. Zwei Dampfer sollen den Verkehr auf dem Jang-tse-kiang und zwei den zwischen Hong-kong und Schang-hai vermitteln. Ein unterseeischer Telegraph soll von Hong-kong nach Schang-hai geführt werden. Ferner habe im Auftrage der Regierung von Costa rica ein deutscher Ingenieur, F. Kunze, in Newyork eine Actiengesellschaft zur in 6 Jahren vertragsmäßig zu vollendenen Ausführung einer Eisenbahn durch Costa rica von Port Lemon nach Calderas zu gründen übernommen.

Unterhaltungsabend am 16. August 1867. Herr R. Oberländer berichtet über Queensland. (S. Bericht über die Thätigkeit der Abtheilung für Auswanderungsangelegenheiten.)

Unterhaltungsabend am 23. August 1867. Nachdem Herr Dr. Fr. Mehwald einige Mittheilungen über die Arten der Baumwolle und deren Vaterland gemacht, berichtet Herr P. Barnewitz auf Grund eines Artikels in dem Journal des Debats über das auf Anregung des Hydrographen Lambert in Paris in Aussicht genommene Project einer Nordpolexpedition, die auf einem neuen

Wege, den der eben genannte Franzose vorgeschlagen, durch eine Actiengesellschaft mit einem Kapital von 600,000 Francs auszuführen sein werde.

Bei der hieran sich knüpfenden Besprechung zweifelt Herr Dr. Fr. Mehwald an der Ausführung des Unternehmens durch Franzosen, die nach Norden weit vorzudringen stets zu furchtsam sich gezeigt. Herr Director J. Pöhni's constatirt, daß sich Lambert diesmal weniger excentrisch über sein Project geäußert, als früher, wo er einen sichern Gewinn von mindestens 300,000 Frs. an Walfischthran und Walroßzähnen in Aussicht gestellt habe. Auch der Vorsitzende, Herr Dr. S. Ruge, zweifelt an einem Erfolge der Expedition; einmal, da die Schiffe, die über die Behringstraße nach dem Norden vorzudringen versuchten, durch Eisberge stets zum Rückzuge gezwungen worden seien und dann weil, — allerdings mit Ausnahme Dumont d'Urville's, der übrigens von Noß um wenigstens 100 Meilen überboten worden sei, — kein französischer Seefahrer sich weit nach den Polen hin gewagt habe.

Unterhaltungsabend am 30. August 1867. Der Vorsitzende, Herr Dr. S. Ruge, begann mit dem Vortrage der in Petermann's Mittheilungen enthaltenen Nachrichten über die Afrikareisenden Kohns und Mauch, sowie eines Artikels der Augsb. Allg. Zeitung: Volksstudien aus Oberbayern, insonderheit über Holladau von Kiehl.

Hierauf erhält Herr Postsecretär M. Trauwitz das Wort zu seinem Vortrage über Briefmarken und Briefmarkensammlungen, wobei er zuerst nachweist, daß schon im Jahre 1650 in Paris Briefmarken gebraucht worden seien, sodann aber statistische Data über die Ausdehnung der Verwendung von Briefmarken durch die Post, die verschiedenen Methoden der Anfertigung, den Preis u. s. w. giebt, und zuletzt den Anwesenden Einsicht in seine reiche Briefmarkensammlung von 2160 Stück gewährt.

Hauptversammlung am 6. September 1867. Herr Dr. S. Ruge hielt einen Vortrag über das Fretum Anianum, eins der geographischen Räthsel des 16. und 17. Jahrhunderts.

Herr Dr. Th. Petermann erhielt hierauf das Wort zu einigen Mittheilungen über die Bestrebungen und die Gegenstände der Verhandlungen des statistischen internationalen Congresses zu Florenz, denen er eine Skizze der Geschichte dieses Congresses vorausschickte. Er versprach am Schlusse, soweit möglich auch das Interesse des Vereins bei dem Congress und auf seiner Hin- und Herreise nach Kräften wahrzunehmen und nach seiner Wiederkehr über die Arbeiten der florentiner Versammlung Bericht zu erstatten.

Unterhaltungsabend am 13. September 1867. Herr R. Pfund berichtet über die Besteigung des Mount Hood und eine

Reise über die Cascaden-Gebirge nach Ostoregon auf Grund der Mittheilung in den Proceedings of the Royal geogr. society (vol. XI. II. p. 80 ff.).

Hierauf hält Herr Dr. A. Stübel einen Vortrag über Reliefstarten, deren Verhältniß zu den Plantarten und die beste Art erstere anzufertigen, und macht zuletzt noch darauf aufmerksam daß, da die Reliefstarten, wegen ihrer Kostspieligkeit und geringen Handlichkeit immer doch nur wenigen zugänglich sein würden, photographische Abbildungen derselben sich als vorzüglichen Ersatz darbieten. (Vergl. Dr. A. Stübel, das Supra- und Submarin-gebirge von Santorin in photographischen Nachbildungen der an Ort und Stelle gefertigten Reliefstarten mit erläuterndem Texte, Höhenverzeichnissen und einer Abbildung einer Reliefstarte. Leipzig 1868.)

Unterhaltungsabend am 20. September 1867. Zuerst wurde erwähnt, daß noch vor dem eigentlichen Beginne das Mitglied, Herr A. d'Yvernois, dem Vereine ein Geschenk, bestehend aus einem Gefäßbarometer von Ernst in Paris, machte, was dankend acceptirt wurde.

In dieser Versammlung erstattete Herr P. Barnewitz Bericht über Lambert's neueste Publication, die von ihm projectirte Nordpol-expedition betreffend, eine Schrift, in der sich Verfasser in zwei Briefen über die wissenschaftliche Seite der Frage und in zwei anderen Briefen über die praktische Ausführung verbreitet. Die von ihm in seiner Schrift vielfach ausgesprochenen Vermuthungen über ein offenes Polarmeer und über die Möglichkeit einer außerordentlichen pecuniären Ausbeute aus dem Walfischfange und andere dem ähnliche Ansichten und Verheißungen erregten mannigfache Bedenken bei den Mitgliedern des Vereins.

Hierauf giebt der Vorsitzende, Herr Dr. S. Kuge, aus einem Briefe von Gerhard Kohns an Walte-Brun in Paris, eine Skizze über die letzte Reise Kohns von Kufaua nach Lagos.

Weiterhin theilt Herr Ingenieur J. Schmidt einen Artikel aus dem polygraphischen Centralblatt, Landkarten in Photolithographie ausgeführt, mit, in welchem die Reliefstarten von Kellner und Giesmann in Berlin lobend besprochen, jedoch im Allgemeinen als Lehrmittel in den Schulen nicht für zweckentsprechend befunden werden.

Zum Schluß macht der Vorsitzende auf die neueste Nummer der „Germania“ (Deutsche Zeitung in Melbourne) aufmerksam, die das Ende des Berichts über die Besteigung des Mount Williams enthält.

Unterhaltungsabend am 27. September 1867. Nachdem der Vorsitzende mitgetheilt, daß besonders zahlreiche, schätzenswerthe Zusendungen von Smithsonian Institution und der naturhistorischen

76 H. Pfund, brasill. Mischehen. Dr. J. E. Hängsche, das südl. Becken des kasp. Meeres. Dr. W. Abendroth, Entwicklungsgeſchichte der Erde.

Gesellschaft in Boston (Vereinigte Staaten) eingelaufen ſeien, theilte der Vorſitzende der Verſammlung einige Stellen aus einem aus der „Kölniſchen Zeitung“ in die „Augsburger Allgemeine Zeitung“ übergegangenen Briefe Gerſtädter's aus Newyork über das Leben und die Stellung der dortigen Deutſchen mit, worauf Herr H. Pfund der Verſammlung auf Grund einer Notiz in der „Leipziger Zeitung“ Kunde davon gab, daß man in Braſilien eine höchſt intolerante Verordnung dahin erlaſſen habe, daß die Kinder aus gemiſchten Ehen ſtets in der katholiſchen Religion erzogen werden müſſen und daß eine ſolche Miſchehe nur von dem katholiſchen Prieſter gültig eingegnet werden kann, eine Mittheilung, die von der Verſammlung mit Erſtaunen und Unwillen aufgenommen ward.

In der Verſammlung am 4. October 1867 ſprach Herr Dr. J. E. Hängsche über „das ſüdl. Becken des kaſpiſchen Meeres.“

Anſchließend an ſeinen letzten Vortrag vom 7. Juni ſchilderte derſelbe ſeinen erſten, kurzen Aufenthalt in ruſſiſch Aſtara an der perſiſchen Grenze, von wo er zwei Tage ſpäter zu Pferde nach der ruſſiſchen Feſtung Lenkeran am kaſpiſchen Meere ſich begab. Drei Tage darauf fuhr er am Bord des ruſſiſchen Kron dampfers Kuba nach Baſu, wo er ſich wiederum einige Zeit aufhielt. Er lieferte eine Skizze von Baſu und den ewigen Feuern auf der nahen Halbinſel Apscheron, ſowie der Neſtbrunnen auf derſelben und im k. Meere. Zwei Wochen ſpäter ſchiffte er ſich auf dem ruſſiſchen Kron dampfer Lenkeran ein, um ſich nach der Inſel Aſchurada, der jetzigen Station der ruſſiſchen Kriegsflotte auf dem kaſpiſchen Meere, von dort aber nach Geſ an der Küſte der perſiſchen Provinz Aſterabad und dann über Aſchurada zurück nach ruſſiſch Aſtara zu begeben. Er kehrte darauf zu Pferde durch perſiſch Talysch nach Enſeli zurück, von da zu Schiff über das große Murdab von Enſeli nach Virebaſar und weiter zu Pferde durch den ſumpfigen Urwald nach ſeinem damaligen Aufenthaltsorte, der Stadt Neſcht in Gilan.

Unterhaltungsabend am 11. October 1867. Herr Dr. W. Abendroth beſpricht „die neueren Forſchungen über die Entwicklungsgeſchichte der Erde“.

Der Vortragende hebt zunächſt hervor, wie ſich ſeit Werner's Zeiten in den Anſichten über die Bildung des Erdkörpers gar viel geändert habe, und gedenkt dabei zugleich des Engländer's Smith, der auf die Bedeutung der Petrefacten, ſofern ſie ſogenannte Leitmuscheln ſind, hingewieſen, und des großen Zoologen Cuvier, deſſen Forſchungen für die Beſtimmung der Petrefacten und die Erkenntniß des Zusammenhangs zwiſchen der jetzigen und früheren Lebenswelt von höchſter Bedeutung ſeien.

Es wird dann kurz des Streites zwischen Neptunisten und Vulcanisten gedacht, ferner der Beweise für den heißflüssigen Zustand des Erdinnern, sowie der drei Entstehungsarten der Gesteine: durch Erstarrung, durch Niederschläge aus Wasser und durch Metamorphismus. Der Vortragende betont, daß hierin keine Alterseinteilung der Gesteine beruhe, sondern jede Entstehungsart noch heute fortbauere, daß insbesondere die Sedimentbildung keineswegs über die ganze Erde hinweg gleichmäßig erfolgt sei, daß die Störungen der Lagerung nicht immer in Eruptionen gesucht werden müssen, und bespricht sodann verschiedene Ansichten über die Metamorphose der krystallinischen Schiefer, in denen man nicht schlechtthin die erste Erstarrungsrinde der Erde zu erblicken habe.

Was die Alterseinteilung der sedimentären Schichten anlangt, so habe das chronologische System Werner's mancherlei Modification erfahren durch die Erkenntniß, daß keine Formation ihr allein eigenthümliche Gesteine abgelagert habe und der Ausdruck „Formation“ nicht mit Ablagerungszeit gleichbedeutend sei. Auch den Leitmuscheln sei zu allgemeine Geltung beigelegt worden, da sie niemals Zeiträume charakterisirten, für welche nur öfters ganze Entwicklungstypen des organischen Lebens von Bedeutung seien.

Daß die allmälige Bildung der jetzigen Erdoberfläche nicht in einer Folge gewaltthamer Katastrophen, sondern in continuirlicher Entwicklung ohne durchgreifende Scheidung von Perioden vor sich gegangen sei, werde noch heutigen Tages von zwei Gesichtspuncten aus mehr und mehr zu begründen gesucht. Der Vortragende führt eine Anzahl Beispiele zum Beweise dafür auf, daß das Studium der Versteinerungen die Grenzscheiden zwischen den sogenannten Schöpfungsperioden fast überall vollständig verwischt habe, da Thier- und Pflanzenreste immer aus einer Periode in die benachbarte hineinreichen. Der andere Ausgangspunct für den Kampf gegen die Katastrophenlehre sei die immer sicher begründete Ansicht von einer stetigen Entwicklung des organischen Lebens auf der Erde. Der Vortragende gedenkt hier zunächst der Vorläufer und Gegner Darwin's: Hyell, Lamarck, Forbes, Geoffroy, — Cuvier, Agassiz, erklärt sodann, wie Darwin's Theorie nur die Ursachen der Fortschritte und Rückschritte der Organisation innerhalb eines gewissen Zeitraumes darlegen wolle, unter Voraussetzung gegebener Formen und Formenunterschiede, wie ihre Grundlage eigentlich von Niemandem bestritten werde, nämlich die schwankende Begrenzung der Species, die Existenz von Spielarten und Racen, die Erblichkeit ihrer Unterschiede, die Veränderlichkeit individueller Eigenthümlichkeiten u. s. f., und constatirt schließlich, wie häufig man Darwin falsch verstehe und daß man

80 Dr. J. W. Zeibig, Slawencongreß. Dr. W. Abendroth, die Analogien an andern Himmelskörpern für frühere geol. Zustände der Erde.

sich immer beeile, die letzten Consequenzen aus seiner Lehre zu ziehen, um sie damit als absurd zu widerlegen.

Herr Staatsrath Dr. M. J. Schleiden knüpft hieran einige Bemerkungen über die Stellung Goethe's zum Streite der Vulcanisten und Neptunisten und Herr Bergingenieur J. Schmidt erwähnt der Bedenken, welche die Chemie gegen die besprochene Entstehungsart metamorphischer Gesteine, insbesondere des Gneises, habe.

Unterhaltungsabend am 18. October 1867. Herr Dr. J. W. Zeibig brachte die Uebersetzung eines Artikels aus der Feder des Polen Kacyto, enthalten in dem 1. Septemberheft der Revue des deux mondes, in welchem der Verfasser sich in satyrisch-humoristischer Weise über die ethnologische Ausstellung und den Slawencongreß in Moskau verbreitete.

Unterhaltungsabend am 25. October 1867. Herr Dr. W. Abendroth spricht im Anschluß an seinen Vortrag vom 11. Oct. „über die an andern Himmelskörpern aufgefundenen Analogien für frühere geologische Zustände der Erde“.

Die Hypothesen der Geologie über den uranfänglichen Zustand der Erde stehen in enger Beziehung mit den in der neuesten Zeit durch Spectralanalyse und Photometrie erlangten Aufschlüssen über die physische Beschaffenheit der Himmelskörper.

Der Redner erläutert zunächst unter Vorzeigung einer Wandtafel von Spectren das Wesen der Spectralanalyse und den von Kirchhoff gefundenen Satz von der sogenannten Umkehrung der Flammenspectra, mittelst dessen er (Kirchhoff) geschlossen habe, daß die Sonne ein glühender Körper sei, umgeben von einer Gashülle niedrigerer Temperatur, in welcher sich viele irdische Elemente in Gasform vorfinden, wie Eisen, Natrium u. a. Die Nebelflecke sind von Donati und Secchi, Huggins und Miller untersucht worden; die planetarischen Nebel zeigten dieselben Linien, und zwar als helle in ihrem Spectrum, wie glühende Gase; Mond und Planeten liefern im Wesentlichen das nämliche Spectrum, wie die Sonne. Dies führt auf die Betrachtung der Reflexionsfähigkeit, der Helligkeit überhaupt und der Farbe der Gestirne, in deren Untersuchung durch das von Professor Böllner in Leipzig erfundene Photometer neuerdings große Fortschritte gemacht worden sind. Nach Erklärung dieses Instruments giebt der Vortragende eine Darstellung der in Böllner's „photometrischen Untersuchungen“ begründeten Kosmogonie, die, an die Hypothesen von Kant und Laplace anknüpfend, auf dem Satze basiert, daß die allgemeinen und wesentlichen Eigenschaften der Materie immer und überall im unendlichen Raume dieselben seien.

Beispiele für das Stadium des noch gasförmigen Zustandes scheinen jene planetarischen Nebel zu bieten, welche keine Spectral-

linien umkehren, sondern dieselbe Erscheinung wie glühende Gase zeigen. Im Uebergang zum glühendflüssigen Zustande sind die gewöhnlichen Nebel in diesem Stadium selbst die Fixsterne ohne Helligkeitsänderung. Auf der Stufe der allmäligen Erhaltung oder Schladenbildung stehen die veränderlichen Sterne, deren man mehr als hundert kennt, und höchstwahrscheinlich auch unsre Sonne. Die plötzlich aufleuchtenden neuen Sterne bieten evidente Beispiele für die gewaltsame Wiederzerspaltung einer bereits dunkel gewordenen und abgekühlten Oberfläche, also für Eruptionen, wie sie die Geologie auf ganz anderem Wege an unsrer Erde erkannt hat. Die Periode der Erhaltung repräsentiren die kleineren Himmelskörper, die Planeten; von Jupiter und Saturn weist indeß Böllner überzeugend nach, daß sie, noch beträchtlich erhitzt, noch eigenes Licht ausstrahlen. Mars ist schon weiter erkaltet, als die Erde, Venus wahrscheinlich noch größtentheils mit Wasser bedeckt, also auf einer von der Erde bereits überschrittenen Stufe. Uranus und Neptun, ingleichen der Mond, sind in der Erstarrung am weitesten vorgeschritten. Gerade die drei uns am nächsten angehenden Weltkörper, Sonne, Erde und Mond, repräsentiren somit drei wesentlich verschiedene Entwicklungsphasen.

Unterhaltungsabend am 1. November 1867. Herr Dr. E. Moldau sprach über „die neueren Forschungen auf dem Gebiete der Ethnologie“. Nachdem der Redner die Stelle bezeichnet hatte, welche die Ethnologie, als ein wichtiger Zweig des Wissens, in den Naturwissenschaften einnimmt, giebt derselbe einen Ueberblick über die Entwicklung der Ethnologie und weist nach, daß bis Ende vorigen Jahrhunderts diese Wissenschaft sich im Ganzen über das Reich der Sage nicht erhoben habe, wo sich die Philosophie der Sache angenommen habe. Er erwähnt hier die Ansichten Linné's, Blumenbach's, Duhamel's und Oken's. Zur Gegenwart sich wendend geht der Vortragende auf die Frage ein, wie die ersten organischen Körper entstanden seien, und macht darauf aufmerksam, daß abgesehen von der vereinzelter Thatfache, daß man Harnstoff, einen organischen Stoff, künstlich erzeugen könne, es noch nicht gelungen sei, organische Körper künstlich darzustellen. Er geht weiter auf die Theorie der Zellenbildung und die in dieser Hinsicht von Schleiden, Schulz und Brücke aufgestellten Ansichten, sowie auf die zwischen den Materialisten, vertreten durch Moleschott, und den Idealisten, repräsentirt durch Liebig, herrschende Meinungsverschiedenheit ein. Nachdem der Redner in kurzen Zügen das Thierreich von den Amöben, den einfachsten, nur aus Protoplasmaa bestehenden einzelligen Thieren, bis zum letzten Gliede des Thierreichs, dem Menschen gezeichnet, geht derselbe auf die Theorie der Schöpfungsgeschichte über, und erwähnt

dabei der in neuester Zeit stattgefundenen Auffindung fossiler Menschenknochen und des Unterschiedes, der zwischen der jetzigen und der frühern Menschheit obgewaltet haben müsse. Zum Schluß bezeichnet Redner als die Aufgabe der neuesten Forschungen, welche die Ethnologen zu lösen hätten, die Beantwortung der Fragen: Welches sind die verschiedenen Geburtsstätten der lebenden Menschen, giebt es noch unvermischte Autochthonen, welches sind die Geseze der Vermischung und Züchtung, wie steht es mit der verschiedenen Lebensfähigkeit des Menschen als Gattung?

Nachdem Herr Staatsrath Dr. M. J. Schleiden sein Bedauern geäußert hatte, daß dem Vortragenden die Thatsache entgangen sei, daß Berthelot eine ganze Reihe organischer Körper aus anorganischen Stoffen dargestellt habe, trug Herr Dr. R. Döhn aus der „Westf. Post“ vom 4. October Nachrichten über Verstäcker vor.

Unterhaltungsabend am 8. November 1867. Herr Dr. Th. Petermann berichtet über den in Florenz abgehaltenen internationalen statistischen Congress.

Der Redner verliest einen Aufsatz aus dem „Diritto“ über die stattgefundenene Gründung des geographischen Vereins „Societa geografica italiana“ in Florenz und bemerkt, daß er mit dem Vorsitzenden desselben, Herrn Chr. Negri, im Namen des Vereins für Erdkunde zu Dresden den gegenseitigen Schriftenaustausch besprochen habe.

Auf dem Congresse waren alle europäischen Staaten, mit Ausnahme von Spanien, Portugal und der Türkei, vertreten, und zwar durch 35 Nicht-Italiener, unter denen wiederum die Deutschen am zahlreichsten erschienen waren. Als Zweck des Congresses bezeichnet der Vortragende die Förderung eines Austausches geographischer und statistischer Notizen, hebt aber hervor, daß, wie in der Regel bei dergleichen Conferenzen, so auch dort wenig erreicht worden sei. Man habe den Wunsch ausgesprochen, daß alle statistischen Bureaus alljährlich Berichte und zwar auch in kürzerer, handlicher und all-
mein verständlicher Form herausgeben möchten. Für Meteorologie und Hydrographie waren eine Menge Fragen gestellt und sollen die Directoren der meteorologischen Stationen zu deren gemeinsamer Besprechung und zu gegenseitiger Mittheilung ihrer Erfahrungen und Beobachtungen aufgefordert werden. Auch das ersehnte allgemeine Maß- und Münzsystem kam zur Sprache, ohne daß ein Erfolg erzielt worden ist.

Das Programm des Congresses selbst übergiebt der Redner der Bibliothek des Vereins, ferner ein „Repertorium der im königl. sächsischen statistischen Bureau von 1831 — 66 behandelten Gegenstände“, bearbeitet von Schrotky, sowie einen „Rapport sur l'état de la Statistique dans la Saxe-Royale“ par Th. Petermann.

Schließlich werden eine Anzahl florentiner Journale, deren 12 erscheinen, vorgelegt.

Herr H. Oberländer hielt hierauf einen Vortrag über Abessinien und dessen König Theodor, unter Zugrundelegung eines Aufsatzes in der letzten Nummer des „Athenäum“, und unter besonderer Bezugnahme auf die Ursachen, welche zur gegenwärtigen Expedition der Engländer gegen denselben Veranlassung gegeben haben, sowie über den derzeitigen Stand des Zuges. König Theodor wird allgemein als ein bössartiger, falscher und grausamer Mensch geschildert, der eine besondere Freude daran finde, seine Opfer auf die freundlichste Art und Weise zu behandeln, um ihnen dann durch unerwartetes und plötzliches Entziehen seiner Gunst desto mehr zu thun. Ein Mr. Dufton, welcher in den Jahren 1862—63 den Hof des Königs besuchte, hat in einem vor einigen Tagen erst erschienenen Werke seine Erfahrungen und Beobachtungen niedergelegt und spricht sich folgendermaßen darüber aus. „Nachdem ich meinen Hut und meine Schuhe abgelegt hatte, welche letztere ich vor der Schwelle ließ, trat ich in das Innere der Hütte, woselbst ich, statt der erwarteten orientalischen Pracht, König Theodor auf einem niedrigen Diwan sitzen sah, bekleidet mit einfachem, baumwollenen Hemd und Hosen, welche betreffs der Reinlichkeit Manches zu wünschen übrig ließen. — Nachdem ich mich auf seinen Wink zu den Uebrigen mit untergeschlagenen Beinen niedergelassen, ward mir Arrachy und Tedsch (Meth) vorgesetzt, und zur Befriedigung meines Hungers Teffibrod und gedünstetes Fleisch. Der König nippte fortwährend Arrachy und unterhielt sich auf das Angelegentlichste in amharischer Sprache mit den Missionären, denen er theologische Fragen vorlegte und welche er über ihre neuesten Erfolge in der Fabrication von Kanonen und Mörsern scharf examinierte. Sein Aussehen war das eines Mannes von ungefähr 45 Jahren von mittlerer Statur und gedrungenem, jedoch nicht zu kräftigem Körperbau. Seine Hautfarbe ist dunkel, fast schwarz, doch hatte er Nichts vom Neger an sich, vielmehr fast europäische Gesichtszüge. Sein Kopf ist wohlgebildet und sein Haar in lange Zöpfe geflochten, die von der Stirn nach hinten hängen. Seine Nase ist fast römisch, leicht gebogen und spitz, sein Mund vollkommen, und das Lächeln, welches fortwährend um denselben spielte, annehmlich, ich möchte fast sagen bezaubernd. Er hat nur wenig Bart. Doch sah man aus dem Blickstrahl, welcher bisweilen aus seinen dunkeln, stehenden Augen schoß, daß er, wenn er zürnt, wie „ein Wilder“ zu handeln im Stande sei.“

Eigenthümlich ist es, daß man in England sich über die Veranlassung zu dieser Expedition nicht recht klar zu sein scheint; bald schiebt man die Schuld auf die Missionäre Stern und Rosen-

thal, bald auf Consul Cameron und endlich auf Dr. Weder. Soviel läßt sich indessen nicht hinwegleugnen, daß das tactlose Benehmen einzelner Europäer den Tyrannen dermaßen erzürnt hat, daß er sich nach seiner Art und von seinem Standpunct aus, geholfen — und dafür versucht man Repressalien zu nehmen. Unter Befehl des von China und Indien her rühmlichst bekannten Sir Robert Napier wird die Expedition stehen. Oberst Merewether hat Aden bereits verlassen, um einen Ausshiffsplatz für die Truppen zu finden, deren Stärke 10,000 Mann regulärer Soldaten aller Waffengattungen, nebst einer vielleicht gleich großen Zahl Freiwilliger u. s. w. beträgt. Die Annesley-Bucht oder die Bucht von Abulis „der Schlüssel Abessinien's“ werden gewöhnlich als die Plätze bezeichnet, an denen die Landung der Truppen stattfinden soll. Ueber den wahrscheinlichen Erfolg des Unternehmens läßt sich nur schwer etwas sagen. Debra Tabor, die Residenz des Königs Theodor, zu erreichen, ist mit großen Terrainschwierigkeiten verknüpft. Auch sind klimatische Verhältnisse sehr in Betracht zu ziehen, und endlich stellt Theodor, selbst ein tüchtiger Feldherr, den Engländern keine verachtenswerthe Macht entgegen. Einen Beweis von der Schlaueit und Unabhängigkeit des Königs giebt eine Anekdote, die man sich von ihm erzählt.

Er sagte nämlich einst zum französischen Consul Lejean: „Ich weiß, wie es die Europäer anfangen, um Ländereien an sich zu ziehen. Erst schicken sie Missionäre aus, dann Consuln, um den Missionären beizustehen, und endlich Bataillone, um den letztern zu helfen. Ich bin kein Rajah von Hindostan, um mich auf diese Weise hinter das Licht führen zu lassen, sondern habe es lieber gleich mit den Bataillonen zu thun.“

Herr Dr. S. Ruge knüpfte hieran einige Mittheilungen über die Militärmacht Theodors.

Der König befehligt seine Truppen, welche mit Speeren, Pfeil und Bogen bewaffnet sind, die jeder für sich selbst zu beschaffen hat, stets in eigener Person; nur die Offiziere haben Schießgewehre. Ein großer Troß von Weibern, Kindern, Köchen, Bäckern u. s. w. begleitet das Heer.

Schließlich macht Herr K. Oberländer noch die Mittheilung, daß, wie die heutigen Zeitungen meldeten, der erste Feldpostbrief aus Abessinien, datirt vom 13. October, eingegangen sei.

Hiernach ist die Annesley-Bucht vom Expeditionscorps zum Landungsplatz für die Truppen auserkoren. „Wir durchziehen das Land,“ heißt es in dem Briefe, „nach Wasser und Fourage und sehen uns nach den besten Pässen ins Hochland um. Mit den Eingebornen, den Schohos, stehen wir auf gutem Fuße. Die Jagd

auf Gazellen, Hasen und Perlhühner ist recht gut; doch ist es zu heiß und das Thermometer steht auf 104° Fahrenheit. Elephanten sind in einer Entfernung von 4 Stunden angetroffen worden.

Unterhaltungsabend am 15. November 1867. Herr G. von Alvensleben berichtet aus „Hansteen's Erinnerungen von einer Reise nach Sibirien“, die der schwedische Gelehrte, um das magnetische System in den nördlichen Polarregionen zu erforschen, in den Jahren 1828—30 mit Unterstützung des Storchings unternommen und ausgeführt hatte.

Sodann referirte Herr Dr. Fr. Mehwald über Passarge's Reise nach Schweden und bezeichnete zum Ende seiner Relation das Buch als ein solches, das sehr anziehend geschrieben, Denjenigen befriedigen könne, der nicht in jenen Gegenden gewesen, daß aber Derjenige, der Schweden aus eigener Anschauung kenne, manchen Irrthum, manchen Mangel in dem Buche entdecken werde.

Unterhaltungsabend am 29. November 1867. Herr Dr. S. Kuge gab der Versammlung einen Einblick in den allgemeinen Theil von Vinson's, eines französischen Naturforschers, Bericht über die von ihm im Jahre 1862 mit der großen französischen Expedition von der Insel Reunion aus nach Madagaskar unternommene Reise. Der Reisende schildert in sehr schöner Sprache die Eindrücke, die die französische zu den Feierlichkeiten der Krönung Nadama's II. auf Madagaskar erschienene Gesandtschaft auf ihrer Reise von der Küste nach Antananarivo empfangen hat, den Gebirgsocean, die reiche, oft ganz eigenthümliche Flora und Fauna, die in ihrer Art einzige Hauptstadt des Reichs, mit ihren eigenthümlichen Bauten, ihrer gemischten Bevölkerung, die Sitten und Gebräuche der Malagesen, die Verfassung des Reichs u. s. w.

Endlich werden noch durch Herrn Dr. S. Kuge die dem Herzog von Anhalt gehörigen, von einem dessauer Maler Namens Eduard Zander, der gegenwärtig noch am Hofe des Königs Theodoros lebt, angefertigten Originalskizzen von Abessinien nebst Text zur Einsicht vorgelegt.

Unterhaltungsabend am 6. December 1867. Herr Dr. Fr. Mehwald erhielt zuerst das Wort zur Verlesung einiger in einer californischen Zeitung enthaltenen höchst komischen Anschauungen über verschiedene Städte Deutschlands, Dresden u., sodann Herr Director J. Löhnis zum Vortrage eines Artikels der Industriezeitung betreffend die Leitung der englisch-ostindischen Ueberlandpost über Deutschland, und endlich erstattete Herr Dr. G. von Seidlitz aus dem Journal der geographischen Gesellschaft zu St. Petersburg Bericht über die in den Jahren 1865 und 66 ausgeführten Expeditionen nach dem von Rußland eroberten Theile Centralasiens, namentlich Turkestan. Die erste jener Forschungsreisen geschah unter

Leitung des Stabsoffiziers Holstrom in der Absicht, den geeigneten Weg aus Sibirien nach Turkestan zu ermitteln. Von den sechs mehr oder weniger früher schon bekannten Wegen, von welchen drei von Semipalatinst, drei von Omsk ausgehen, wurde einer der letzten, der nicht über das Gebirge, sondern um dasselbe herumgeht und überall genügend Wasser und Futter bietet, gewählt. Die zweite Expedition wurde vom Bergingenieur Nikolskoi geführt und hatte den Zweck, Goldlager aufzufuchen. Die Resultate der in zwei Abtheilungen bewirkten Expedition sind in einer kleinen Karte mitgetheilt, die nach astronomischen Vorlagen ausgeführt sein soll, keine Gradzeichnungen hat und sehr von den bisherigen Karten dieser Gegenden abweicht. Ein genauer Bericht über diese Forschungsreise ist in den Berichten der geographischen Gesellschaft von St. Petersburg enthalten. Die dritte Expedition ging unter Tatarinov vor sich, um Steinkohlen oder Gold im Karatungebirge zu suchen.

Unterhaltungsabend am 13. December 1867. Herr Dr. S. Ruge berichtet „über den Stand der Forschungen in Bezug auf Erfindung der Boussole und den Compas“. (Vergl. hierüber das Osterprogramm der Handelslehranstalt zu Dresden. 1868.)

Unterhaltungsabend am 20. December 1867. Herr Dr. Fr. Mehwald erhielt das Wort zu einem Vortrag über Schweden, in welchem sich Redner über Größe und Charakter des Landes, seine geologischen Verhältnisse, über den Menschenstamm, Volkscharakter, Sitten und Trachten, über die Verfassung und die Wehrkraft des Landes verbreitete, darauf ferner hinwies, daß in Schweden Kunst und Wissenschaft gepflegt worden sind, daß man in den Bibliotheken, deren selbst auf Schlössern mit 10,000 Bänden zu finden sind, viel seltene, ja einzige Handschriften aufbewahrt, weiter auf eine Schilderung des Betriebs des Ackerbaues, der Viehzucht und der Fischerei, sowie des Klimas überging und endlich ein anschauliches Bild der Städte Gothenburg und Stockholm entwarf. Nicht unerwähnt ist zu lassen, daß das Mitglied Herr F. Peter colorirte Photographien von schwedischen Trachten zur Ansicht vorzulegen die Güte hatte.

Unterhaltungsabend am 3. Januar 1868. Nachdem der Vorsitzende, Herr Dr. S. Ruge, bei Eröffnung der Versammlung es als ein gutes Zeichen verkündet für die wachsenden freundschaftlichen Beziehungen zwischen dem leipziger geographischen Vereine und dem unsrigen, daß ein Mitglied des erstern die Reihe der Vorträge im letztern zum Jahresbeginne eröffnet, erhält das ebengedachte Mitglied des leipziger geographischen Vereins, Herr Dr. D. Delitsch, das Wort zu seinem Vortrage „über den Torf und seine geographische Bedeutung“. Nachdem Redner zugestanden, daß der Torf zwar

als Brennmaterial in letzter Stelle zu nennen sei, so betont er auf der andern Seite, daß trotzdem der Torf nicht nur national-ökonomisch wichtig sei, sondern auch eine gewisse geographische Bedeutung habe. Er macht sodann darauf aufmerksam, daß, wenn auch der Torf im Allgemeinen aus organischen Resten, nämlich aus Pflanzensafnern, welche durch Bedeckung mit Wasser vor völliger Zersetzung geschützt werden, bestehe, doch seine Entstehung eine ungleiche sei, und geht zur Schilderung der Unterwassermoore und der Ueberwassermoore, ihres Entstehens und ihrer Verbreitung, sowie der Eigenschaften des dort gewonnenen Torfes über, berichtet sodann über die Erfahrungen, die man hinsichtlich des Wachstums des Torfes gemacht, bemerkt, daß das Vorhandensein großer Moorflächen stets temperirend auf das Klima wirke, daß aber auf der andern Seite die Vortheile, die das Austrocknen der Moore unbedingt habe, durch die Nachtheile, die es wieder in seinem Gefolge habe, überwogen würden. In volkswirtschaftlicher Beziehung sei, wie erwähnt, der Torf als Brennmaterial zwar leichte Waare, weil er durch Trocknen 34—80 % seines Volumens verliere, — allein trotzdem sei er ein nicht zu unterschätzender Factor und biete einen guten, reinlichen und bequemen Brennstoff, dessen Brennwerth noch durch die starke Harzbeimischung erhöht werde. Unter den Torfgegenden nennt Redner auch unser Erzgebirge, wo noch so manche Moore ganz unangebrochen lägen. Ein langsames Ausbeuten der Torfmoore, welches das Wiederaufreuen des Torfes gestattet, würde für den Staatshaushalt das richtigste Verfahren sein. Daher werde auch, wie schon berührt, die Forstwirtschaft die trocknen Stellen wieder dem Naturzustande überlassen müssen. Hierauf verbreitet sich der Vortragende über die Art und Weise der Bodencultur auf Torfmooren, namentlich über die Bodencultur auf Hochmooren, sowie über die Schädlichkeit des Höhenrauchs, eine Folge des Moorbrennens, und führt Beispiele von der Beweglichkeit mancher Torfmoorinseln auf, giebt sodann eine ausführliche interessante Schilderung über die Culturarbeiten der sogenannten Veener, namentlich der Colonie Senilde, und erwähnt schließlich die Bedeutung, die der Besitz der Veencolonien für die preussische Marine haben könne, da die Veener sämmtlich von Jugend auf Schiffahrer seien.

Es verdient bemerkt zu werden, daß Redner seinen Vortrag durch Zeichnungen von Torfmoosen, durch Vorlegung von Torfproben u. s. w. anschaulicher zu machen gewußt hatte.

Nachdem Herr Dr. Fr. Mehwald hierauf einen Brief von Rohlf's über Sues und die Expedition der Engländer nach Abyssinien zum Besten gegeben, verlas Herr Dr. E. Moldau einen Originalbericht über einen Vortrag des Professor Schaffhausen in Bern über Anthropologie.

Die **Versammlung am 10. Januar 1868** wurde durch geschäftliche Angelegenheiten ausgefüllt.

Unterhaltungsabend am 17. Januar 1868. Herr Dr. Fr. Mehwald sprach über Ost- und Westpreußen, sowie über die Bernsteinfischerei. Nach einer gedrängten Schilderung von Land und Leuten jener preussischen Provinzen geht der Vortragende zu einem Berichte über den Bernstein und seine Gewinnung über, Notizen, die von einem andern Vereinsmitgliede, Herrn H. von Normann, der gegen 20 Jahre in den Gegenden, wo hauptsächlich Bernstein gewonnen wird, gewohnt, dadurch ihre Vervollständigung erhalten, daß derselbe über die vier verschiedenen Arten der Bernstein-gewinnung: das Auswerfen, Stechen, Schöpfen und Graben und über die verschiedenen Bernsteinorten, sowie über die Bearbeitung des Bernsteins und den Handel mit diesen Naturproducten sich verbreitet, indem er seine Mittheilungen zugleich durch Vorzeigung von Bernsteinproben veranschaulicht. Herr A. Rähbisch weist auf eine Decemberrummer der „Illustrierten Zeitung“ hin, in welcher über die Lagerung des Bernsteins Nachrichten enthalten sind.

Hierauf verlas Herr N. Oberländer eine Erzählung, betitelt „das Dynchgericht in Victoria“, eigene Erlebnisse des Erzählers in den australischen Goldfeldern enthaltend.

Unterhaltungsabend am 24. Januar 1868. Der Vorsitzende, Herr Dr. S. Ruge, theilte mit, daß ein Schreiben von Herrn Prof. Dr. W. Koner in Berlin eingegangen sei, in welchem derselbe für die Ernennung zum Ehrenmitgliede der Gesellschaft seinen Dank ausdrückt und unter Anderem in einer Nachschrift auf einen jüdischen Schwindler, Namens Davis, aufmerksam macht, der sich für einen Professor der petersburger Akademie ausbebe, in Turan gewesen sein wolle und, trotzdem, daß er entlarvt worden sei, eine Vorlesung in Berlin gehalten habe; — Prof. Koner warnt vor ihm, damit ein etwaiges Auftreten in Dresden rechtzeitig vereitelt werden könne.

Herr N. Pfund berichtet sodann auf Grund der Alta California (vom 10. December 1867) über „neu entdecktes artifizisches Land“ nördlich von der Behringsstraße. Die Existenz desselben, schreibt das Blatt, sei längst bekannt, nur habe man wegen der Eisbarriären bis zum letzten Sommer noch keine Kenntniß über Ausdehnung und Charakter desselben gehabt. Es sei zuerst von Wrangel (1820 — 24), nach Erzählungen der Tschuktschen, darüber berichtet worden und finde sich auf den meisten Karten als extensive highland bezeichnet. Diesen Sommer nun hatten die Walfisch-fahrer äußerst wenig Eis, vorherrschenden Südwind, der dasselbe geschmolzen oder nordwärts getrieben habe, und hätten somit Eingelne bis 73° 30' nördl. Breite vordringen können.

Dr. R. Döhn, die Parteien in Nordamerika. N. Oberländer, 89
Australien. A. Käbizsch, die Alpen.

Capitän Long, auf Bart Nile, giebt an, jenes Land sei hochgelegen, habe in der Mitte einen auf 2480' geschätzten, anscheinend erloschenen Vulkan und nannte es Wrangel's Land, ein Name, der, wie die Zeitung hofft, in ganz Amerika und Europa acceptirt werden würde. Es folgt der eigene Bericht Capitän Long's: Den 14. August wurde das Land zuerst gesehen; seine Westspitze liegt $70^{\circ} 46'$ und $178^{\circ} 30'$ westl. Länge; der untere Theil war mit grüner Vegetation bedeckt; den 16. konnte Long die Südspitze zu $70^{\circ} 40'$ nördl. Breite und $178^{\circ} 51'$ westl. Länge bestimmen; wie weit sich das Land nach Norden erstreckt, sei nicht anzugeben. Es ist unbewohnt, in der Nähe aber zeigten sich viel Walrosse, auch Kohlen glaubte man zu erblicken.

Herr Dr. R. Döhn hält hierauf einen Vortrag über die Geschichte der Vereinigten Staaten und die gegenwärtig dort bestehenden Parteien.

Schließlich berichtet Herr R. Oberländer aus der neuesten australischen Post (vom November 1867), daß man in der Colonie Victoria Kupferminen entdeckt habe und bereits geschmolzenes Kupfer nach Deutschland exportirt sei, sowie daß man im Norden von Australien (von Adelaide aus), in Ostarnheimsland, ein neues, für Viehzüchter wegen seiner guten Weideplätze sehr geeignetes Land aufgefunden habe.

Unterhaltungsabend am 31. Januar 1868. Nachdem der Vorsitzende mitgetheilt, daß das Ehrenmitglied des Vereins, Frau Louisa Hay-Kerr, dem Verein ein kleines zierliches Gerüst mit zwei japanesischen Bogen und mit Pfeilen, sowie eine japanesische Kopfunterlage als Geschenk von London aus zugesandt habe, erhält Herr A. Käbizsch das Wort zu seinem Vortrage über die neueste Alpenliteratur. Unsere Kenntniß der Alpen sei erst die Frucht der Arbeiten dieses Jahrhunderts, obschon sich nicht leugnen lasse, daß die bewohnten Regionen der schweizer Alpen Gelehrten des 16. und 17. Jahrhunderts ziemlich gut bekannt gewesen seien. Die landschaftlichen Schönheiten fanden seit Mitte des vorigen Jahrhunderts Beachtung. Der Montblanc und das Reinwaldhorn, sowie der Monterosa wurden zu Ende des 18. Jahrhunderts bestiegen. Es folgte hierauf eine Reihe von Besteigungen verschiedener Höhen der schweizer und tyroler Alpen. Eugi gab gegen Ende der 20er Jahre des 19. Jahrhunderts den Anstoß zu wissenschaftlichen Expeditionen, welche große Resultate erzielten. Durch die Forschungen von Agassiz und Desor ward man sich klar über die Natur der Gletscher. Von 1840—44 wiederholten sich die Besteigungen der Jungfrau, des Finsterarhorn und Wetterhorn. Anfangs der 30er Jahre hatte der Bundesrath beschlossen,

eine genauere Karte der Schweiz in großem Maßstabe zu veröffentlichen, und die Leitung der Arbeit ward General Dufour übertragen. Die ganze Arbeit nahm mehr als 30 Jahre in Anspruch. 1850 ist als der Zeitpunkt anzunehmen, in welchem die Ausbeutung der Naturschätze in großem Maßstabe betrieben zu werden beginnt. Namentlich beginnen die Engländer die Alpen immermehr als Reiseziel zu nehmen. Von da an ist es kaum möglich, eine übersichtliche Darstellung des Vordringens in den Alpen zu geben. Der Vortragende geht hierauf zu einer Kennzeichnung der Tendenzen und Erfolge des englischen, des schweizerischen und des österreichischen Alpenclubs über, der er einige Worte über den Werth und die Gefahren der Gletscherreisen anschließt. Er betont die Bedeutung solcher Besteigungen für die Wissenschaft, sowie den wohlthätigen, kräftigenden Einfluß auf den Menschen selbst und weist nach, daß die Gefahren meist nicht richtig gewürdigt werden, daß namentlich eine große Zahl der Unfälle auf Rechnung der Unvorsichtigkeit der Reisenden selbst kommt.

Zur Alpenliteratur selbst übergehend, muß sich Vortragender begnügen, nur die hervorragenden zu nennen.

Die Zahl der geologischen Werke ist ziemlich bedeutend, sie befinden sich meist in den „Denkschriften der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft“, in den Memoiren der Turiner Akademie und in den Memoiren der Geologischen Gesellschaft von Frankreich.

Als selbstständige Werke sind zu nennen.

Für Geologie:

- B. Studer, Geologie der Schweiz. 2 Bde. Bern u. Zürich 1852/53.
 Dewald Heer, Die Urwelt der Schweiz. Zürich 1865.
 E. Desor, Der Gebirgsbau der Alpen. Wiesbaden 1865.
 Gumbel, Geognostische Beschreibung des bairischen Alpengebiets und seines Verbandes. Mit Atlas. Gotha 1861.

Für physikalische Geographie:

- H. und A. Schlagintweit, Untersuchungen über die physikalische Geographie der Alpen. Leipzig 1850.
 H. und A. Schlagintweit, Neue Untersuchungen über die physikalische Geographie der Alpen. Leipzig 1854.
 D. Volger, Untersuchungen über die Phänomene der Erdbeben in der Schweiz. 3 Theile. Gotha 1851/58.

Für die Kenntniß der Einwohner:

- Der helvetische Almanach. Zürich 1799/1822.
 H. A. Berlepsch, Die Thiere in Natur- und Lebensbildern.
 3. Auflage. Jena 1866.

Für Naturbeschreibung und Erdkunde:

F. v. Eschsch, Das Thierleben der Alpenwelt. 8. Aufl. Leipzig 1867.

Für Topographie und Touristik:

Die Jahrbücher des Schweizerischen Alpenclubs. 3 Bde. 1864/66.

Mittheilungen des Oesterreichischen Alpenvereins für 1863/64. Wien.

Jahrbuch des Oesterreichischen Alpenvereins. Wien 1865.

The Alpine Journal. London.

Peaks, Passes and Glaciers, Excursions by members of the Alpine Club. 3 vol. London 1859/63.

Schaubach, Die deutschen Alpen. 2. Aufl. 5 Bde. Jena 1867/68.

E. Rambert, Les alpes suisses. I. et II. Série. Paris et Genève 1866/67.

H. Noë, In den Boralpen. München 1865.

H. Noë, Bayerisches Seebuch. München 1865.

J. Noë, Oesterreichisches Seebuch. München 1867.

In der **Versammlung am 7. Februar 1868** schildert Herr Hofrath Dr. A. Ziegler seinen Ritt durch die Pyrenäen im Sommer 1867. Zuerst verbreitet sich der Vortragende über das Eisenbahnwesen in Spanien und Portugal, welches in der neuesten Zeit einen außerordentlichen Aufschwung genommen hat, so daß man z. B. von Paris über Trun nach Madrid in 42 Stunden für 170 Franken in 1. Classe fahren kann. Das Eisenbahnnetz bedeckt fast ganz Spanien. Das Reisen auf diesen Bahnen schildert er als bequem und die Einrichtungen den auf den französischen Bahnen ähnlich; nur sei die Frequenz der Reisenden eine ziemlich schwache. Hierauf wendet sich der Redner zu einigen interessanten Bemerkungen über die baskischen Provinzen, macht Mittheilungen über die Größe, Bodengestaltung, Einwohner, deren Sitten und Sprache, sowie die Geschichte dieser Theile des Königreichs Spanien und geht sodann zu Lösung seiner eigentlichen Aufgabe über.

In Barcelona traf der Reisende in dem Gouverneur der Provinz einen Deutschen, Namens Gärtner, der ihm von seinem Vorhaben wegen der schlechten Wege und der in Catalonien herrschenden Aufregung zwar abrieth, ihm aber Empfehlungsschreiben an verschiedene einflußreiche Persönlichkeiten mitgab. Von Barcelona aus machte er, um den Montserrat zu besteigen, in Monistrol Halt, von wo er dann durch eine malerische Gegend nach Maureja gelangte, einer Stadt von circa 15,000 Einwohnern, deren Haupterwerbsquelle die Tuchfabrikation ist. In Cardona besichtigte der Reisende die durch ihre Lage nicht nur die Stadt, sondern auch die berühmten Salzberge dominirende Festung. Interessant war

dem Reisenden das Museum des Geistlichen, Herrn Riva, in Cardona, namentlich durch seine reichhaltige Sammlung von Steinsalzen, die sogar in Form von Büsten, darunter die der Königin, ausgearbeitet waren. Der berühmte Salzberg liegt südlich von der Stadt, etwa eine Viertelftunde entfernt. Das Salz geht zu Tage und der Anblick des Salzbergs ist einzig in seiner Art. Das Salz wird gebrochen, gemahlen und geht dann sofort in den Handel. Die Gewinnung des Salzes schreitet, durch neue technische Verbesserungen befördert, immer vorwärts. Diese Salzlager waren übrigens im Alterthum bereits bekannt. Früher war der Salzsteinberg im Besitze des Herzogs Medina Celi, seit 1715 ist er in das Eigenthum der Regierung übergegangen. Man gewinnt jährlich circa 100,000 Fanegas Salz, was, der Scheffel mit 75 Realen berechnet, eine jährliche Einnahme von 4—5 Millionen Realen giebt.

Von Cardona aus fand der Reisende nur Reitwege; er begab sich von hier zunächst nach Salzona am Rio negre. Das Vordringen wurde immer schwieriger. Er gelangte dann durchs Saladathal ins Segrethtal auf steilen, engen Felsenpfaden nach Oliana, dann nach Puebla de Col und endlich nach Orgañá, der halbe Weg zwischen Cardona und Urgel. Auf wiederum engen, schwindelerregenden Thalmwegen erreichte man Urgel, eine sehr alte Stadt mit etwa 2000 Einwohnern und einer Festung, las Forcas. Von hier erreichte der Reisende auf frischen Pferden, nachdem er die Zollstelle la casa de los carabineros passirt, Sanct Julian, den ersten Ort der kleinen Republik Andorra, eines höchst gebirgigen Ländchens, dessen Hauptreichtum die Viehheerden bilden. In der Stadt Andorra, seinem nächsten Haltepuncte, brachte er in Erfahrung, daß eine französische Gesellschaft mit dem Rathe der Republik auf 90 Jahre einen Vertrag geschlossen habe, wonach derselben gegen Uebernahme der Verpflichtung, Schulen zu errichten und Landstraßen zu erbauen, die Ausbeutung der schwefel- und eisenhaltigen Quellen des Ländchens gestattet worden sei. Die Wegebauarbeiten beginnen von Escaldas und sollen nach Canillo und Puicerta gehen. Was die Größe des Ländchens und innere Organisation desselben anlangt, so bezog sich Redner auf einen von ihm am 8. Februar 1867 hier gehaltenen Vortrag. Von Andorra ritt derselbe über Escaldas und Encamp nach Canillo und Soltói, dem letzten Orte der Republik, von dort über den Pyrenäenpaß nach Hospedale, dem ersten französischen Städtchen, und kehrte sodann über Ax und Foix nach Paris zurück.

Unterhaltungsabend am 14. Februar 1868. Herr Dr. Fr. Seymann hielt einen Vortrag „über die großen Krankheiten

und ihre geographische Verbreitung.“ Die einschlagenden Quellen sind vorwaltend Journalartikel, insbesondere Aufsätze in englischen Zeitschriften, dann Hirsch's historische Pathologie und Mührh's Krankheitsgeographie. Der Kedner sprach zuerst über diejenigen Krankheiten, welche allgemein über die ganze Erde verbreitet vorkommen, schildert als Beispiele hierfür die Tuberculose, „die Krankheit des Elends,“ die Folge mangelhafter Ernährung und schlechter Luft, und die Syphilis, „die Krankheit des Luxus.“

Zunächst verbreitete er sich über die ganz ungleiche Vertheilung der erstern Krankheit in Europa, bezeichnete als Stellen, die von derselben ganz frei wären oder wenigstens sehr wenig von ihr heimgesucht würden, Island, den Norden von Schweden und Norwegen, wogegen im vielgepriesenen Italien wenig Orte des Rufes, eine Schutzstätte gegen die Tuberculose zu sein, werth seien. Nach einigen weiteren Bemerkungen über die Verbreitung dieser Krankheit in den übrigen Erdtheilen, geht Kedner zur Statistik dieser Krankheit in den Hauptstädten über, welche nachweist, daß in Orten, wo die Bevölkerung sehr dicht sei, durch Arbeit erdrückt und von der Ernährung wenig unterstützt werde, in Gewerbsorten, die Krankheit hauptsächlich auftrete, daß dieselbe aber wenig Boden finde bei Trockenheit und gleichmäßiger Temperatur; daß sie in gewissen Höhengraden gar nicht mehr vorkomme, so z. B. in Mitteldeutschland über 1500, in den Alpen über 4000 Fuß u. s. w. Die Syphilis, die andere hier in Frage kommende Krankheit, sei eine ungerathene Tochter der Civilisation. Ueber ihren geschichtlichen Ursprung herrsche sehr viel Zweifel. Während man wissen wolle, daß diese Krankheit schon unter Moses bekannt gewesen, sei mit Bestimmtheit nur zu sagen, daß im 15. Jahrhundert dieselbe in Europa aufgetreten sei. Nachdem der Vortragende auch hier sich über die verschiedene Verbreitung der Krankheit über die ganze Erde geäußert und als ganz freien Punkt z. B. Island, als solche Orte, wo sie weniger vorkomme, die Küste von Arabien, Peru und das südliche Afrika bezeichnet hatte, geht derselbe zu einer zweiten Kategorie, zu denjenigen Krankheiten über, welche nur einzelne Stellen unserer Erde befallen, welche kommen und gehen, an den Orten, die sie einmal befallen haben, erlöschen und für welche eine Art Prototyp in der Pest vorhanden sei.

Ueber das Entstehen der Pest sei man lange Zeit zweifelhaft gewesen, jetzt habe man aber mit Bestimmtheit den Heerd derselben in Kahira und seiner Umgebung gefunden. Seit die Ursachen der Erzeugung beseitigt, sei sie dort gänzlich erloschen. Hierauf kommt Kedner auf den Typhus und seine Arten, von denen der exanthematische die schlimmste, der Abdominaltyphus die leichtere Form, zu sprechen. Er charakterisirt ferner den sogenannten Hunger-

typhus und den Kriegstypus und geht sodann auf die Cholera und deren Wanderungen über; erwähnt dabei der Ansicht, welche die Entstehungursache dieser letzten Krankheit in einer Pilzbildung sucht, und wendet sich schließlich zu den Blattern, die im 9. Jahrhundert n. Chr. von Rhases besprochen, in China ebenfalls seit langer Zeit bekannt, im südlichen Europa im 6. Jahrhundert auftraten und im Mittelalter den Namen der Pestilenz des heiligen Feuers trugen. Die Krankheit ward im 16. Jahrhundert nach Amerika übergetragen. Sie erfuhr seit der Entdeckung Jenners, wie bekannt, eine wesentliche Umgestaltung in der Richtung, daß sie viel an ihrer Heftigkeit und Gefährlichkeit verlor. In Nordamerika ist die Krankheit, je nachdem die Vaccination mehr oder weniger geübt wird, häufiger oder seltener. In Brasilien herrscht sie mehr unter den Negern, die sich nicht impfen lassen. Im nordöstlichen Afrika, Aegypten und Arabien tritt sie außerordentlich stark auf. Unter den Hottentotten ist sie so heftig, daß oft ganze Dörfer aussterben. In Asien findet sie sich namentlich in Indien. Nach Australien kamen die Blattern zu Ende des 18. Jahrhunderts. In Neuzeeland und Tasmanien sind sie bis jetzt unbekannt und in Europa treten sie nur noch in den großen Städten auf. Als eine weitere hierher gehörige Krankheit führt Redner die Diphtherie an, die, wenn sie keinen tödtlichen Verlauf nehme, durch secundäre Erscheinungen sehr gefährlich werden könne, z. B. durch Pähmungen, die oft den ganzen Körper einnehmen. Diese früherhin nicht, sondern erst seit 1744 als Epidemie bekannte Krankheit zeigt sich vorwiegend im Norden, selten am Aequator. In Afrika ist sie unbekannt. Die Meningitis cerebrospinalis, Entzündung der Hirn- und Rückenmarkshäute, eine im höchsten Grade gefährliche, rasch tödtende Krankheit, wurde erst 1847 von Frankreich aus als Epidemie bekannt, trat in Italien, in Algier, in Amerika nur in Montgomery in Tennessee, später in Nordcarolina, in Dänemark und England auf. In Deutschland sind nur einzelne Fälle beobachtet worden.

Schließlich gelangt der Vortragende zu den an bestimmte Orte der Erdoberfläche gebundenen Krankheiten. Obenan steht das sehr plötzlich auftretende und einen gefährlichen Verlauf nehmende gelbe Fieber, eine Krankheit, die den Neger nicht befällt, obgleich der Letztere vor der Cholera und Pest nicht geschützt ist. Diese Krankheit, von der nicht gewiß ist, ob sie von jeher schon an den Stellen, wo sie heute zu finden, geherrscht hat, hat ihren Hauptsitz in Amerika und tritt am heftigsten auf den Antillen, in Mexiko, Neugranada und Venezuela auf. In der alten Welt trat sie nur in Portugal und in Spanien auf. Ihren wesentlichen Sitz hat sie an den Küstenländern. Auf Schiffen brach sie durch den

Genuß faulen Wassers und in Folge schlechter Lüftung oft aus. Eine andere hierher gehörige Krankheit ist das ausschließlich an feuchten Sumpfboden gebundene, weit über die Erde verbreitete Wechselfieber, welches in heißen Ländern gewöhnlich kürzere, in kälteren längere Pausen einhält. Von dieser Krankheit völlig frei sind Madeira, St. Helena, das Capland, Aethiopien, Tennessee, die Bermudasinseln. Endlich geht Redner zu einer Schilderung des Cretinismus über, einer abnormen Entwicklung der Schilddrüse mit gleichzeitiger mangelhafter Schädelbildung, der seine Ursache in einer besondern Configuration des Bodens und der klimatischen Verhältnisse hat und hauptsächlich in tiefausgeschnittenen Thälern Italiens, Piemonts, der Schweiz, des Rhonegebiets, Graubündens und der Rhone u. s. w., nicht auf Bergen und ebenso wenig in den Ebenen und am Meere herrscht.

Als das Resultat obiger Mittheilungen zeigte sich, daß sowohl tellurische Verhältnisse Krankheiten des Menschen erzeugen, als andererseits rein sociale die Verschleppung von Krankheiten vermitteln, so daß zu hoffen stehe, daß mit der fortschreitenden Erkenntniß des Wesens und der Verbreitung der Krankheiten auch die Heilkunde ihrerseits immer wirksamer jenen Uebeln zu begegnen im Stande sein werde.

An den hierauf folgenden Debatten über den Ausfall, das gelbe Fieber, das biliose Typhoid und die Wechselfieber theilnahmen sich, außer dem Herrn Vortragenden, die Herren Dr. P. Gerhard, Dr. J. E. Häntzsche und Vergingenieur J. Schmidt.

Unterhaltungsabend am 21. Februar 1868. Herr Dr. W. Abendroth referirt über die Schrift von Meibauer, „Der Novemberchwärm der Sternschnuppen“ (Berlin 1868.)

Bei dem letzten Novemberchwärm sei man auf zwei Thatsachen aufmerksam geworden: Erstens, daß Sternschnuppen, Kometen und gewisse Nebelflecke verwandt oder gar gleichartig seien, — eine Behauptung, welche Schiaparelli durch Rechnung nachzuweisen versucht habe, und zweitens, daß die Erdatmosphäre durchaus keine Grenze habe, sondern der ganze Raum des Sonnensystems, ja selbst der ganze Weltraum mit Luft (Sauerstoff und Stickstoff) erfüllt sei, — eine Hypothese, welche Meibauer aufstellt und an einer Reihe von Thatsachen, die dadurch ihre Erklärung finden, prüft. Er erklärt nämlich daraus das regelmäßige Schwanken des Luftdrucks und der atmosphärischen Electricität, sowie den Ursprung der letzteren, die Erscheinung, daß der Schweif der Kometen sich mit der Annäherung an die Sonne in der Regel ausdehne, mit der Entfernung wieder abnehme, daß bei der Annäherung der Kern immer heller im eignen Licht erglänze; auch die Verkürzung

der Umlaufszeit könne nicht von einem „wesenlosen Aether“ herühren und das Leuchten der Sternschnuppen in Höhen von 100 und mehr Meilen über der Erdoberfläche deuten auf das Vorhandensein atmosphärischer Luft in diesen Regionen hin.

Die Ansicht Meibauer's, daß das Nordlicht wol nichts anderes sei, als eine Ausströmung der negativen Electricität nach der positiv geladenen dünnen Luft des Weltraums, und seine Vergleichung desselben mit den Erscheinungen in den Geißler'schen Röhren ruft eine kurze Debatte hervor, an der sich die Herren J. Schmidt, W. Schnorr, Dr. Fr. Mehwald und der Vortragende betheiligen.

Herr Dr. S. Kuge macht auf einen in Nr. 46 der „Augsburger Allg. Zeitung“ enthaltenen Aufsatz über die Revolution in Japan aufmerksam, welcher ein ganz neues Licht auf die politischen Verhältnisse dieses Landes werfe, und Herr Dr. Fritz Richter stellt einen Vortrag über diesen Gegenstand in Aussicht.

Anknüpfend an den am 14. Februar 1868 von Herrn Dr. Fr. Heymann gehaltenen Vortrag, spricht Herr Dr. Fr. Mehwald über „den sogenannten oberschlesischen Hungertyphus“. Er erwähnt vorerst, daß in Oppeln und Umgegend die größte Trunksucht geherrscht habe und (nach einer ergötzlichen Schilderung dieses lüderlichen Lebens), daß in den 20er Jahren in Folge dessen großer Mißstand eingetreten sei, die Güter äußerst geringen Werth gehabt hätten, daß aber, als in den 30er Jahren die Verhältnisse sich gebessert hätten, ja sogar ein Mäßigkeitsverein ins Leben getreten sei, nun allgemeine Kränklichkeit, Schwäche und große Sterblichkeit geherrscht habe, weil man zu sehr an spirituose Getränke gewöhnt, diesen nicht ohne Nachtheil für das allgemeine Körperbefinden habe entsagen können. Darin bestehe der sogenannte Hungertyphus in jenen Gegenden, eine Hungersnoth habe keineswegs geherrscht.

In Bezug auf die Radeshyge (= Reutesucht) in Norwegen bemerkt derselbe Redner, daß nach dem Ausspruche vieler medicinischen Autoritäten diese, zumal unter Fischern verbreitete Krankheit, eine Folge der unregelmäßigen Lebensweise, des Aufenthaltes in schlechter Luft, der übermäßigen Körperanstrengung dieser Leute in Kälte und Nässe sei und für eine tertiäre Syphilis gehalten werden müsse.

Unterhaltungsabend am 28. Februar 1868. Nachdem Herr Prof. Dr. J. W. Zeibig den ersten Theil der in den Proceedings of the Royal Geogr. Society for the year 1866 enthaltenen Mittheilungen Lockhart's über Peking und Umgegend vortragen, erläutert Herr Hofrath Dr. A. Ziegler die neuesten, in Petermann's Mittheilungen erschienenen Karten von Abyssinien,

worauf als ein Gegenstand der Abtheilung für Auswanderungsangelegenheiten die traurigen Ereignisse auf dem Schiffe „Leibnitz“ zur Sprache gebracht werden und Anlaß zu einer eingehenden Discussion abgeben.

In der **Versammlung am 6. März 1868**, nachdem der geschäftliche Theil erledigt war, setzte Herr Dr. E. Moskau seinen Vortrag vom 1. November 1867 „über die neueren Forschungen auf dem Gebiete der Ethnologie“ fort.

Nach einem kurzen Rückblick auf den Inhalt des früheren Vortrags giebt Redner zunächst einige Erläuterungen zu den neueren Ansichten über die Schöpfungsgeschichte, Ansichten, die noch so manches Kopfschütteln erregen. Dahin gehöre zuerst die Einstellung des Menschen in das Thierreich. Da alle geistige Thätigkeit auf körperlichen Grundlagen beruhe, so falle die Annahmestellung des Menschen in nichts zusammen. Der Schädel des neugeborenen Kindes gleiche dem eines neugeborenen Orang-utan. Auch die Sprache sei nicht ein Vorzug der menschlichen Sprachwerkzeuge, sondern des menschlichen Gehirns. Für Affe und Mensch sei dasselbe Muster vorhanden gewesen. Nachdem der Vortragende den Begriff Atavismus weiter dahin bestimmt hatte, daß er das Gesetz der Vererbung der Eigenschaften mit Ueberspringung verschiedener Geschlechter sei, äußerte er sich dahin, daß man so viel Schöpfungsgeschichten annehmen müsse, als Orte vorhanden gewesen seien, welche die Bedingungen des Entstehens und Lebens des Menschen geboten hätten. Die Forschungen auf diesem Gebiete seien außerordentlich schwierig. In Europa, auf das man gewohnt sei, sofort und vorzugsweise sein Auge zu richten, wenn man von einer Urgeschichte des Menschen rede, sei keine Spur von wirklich Eingebornen vorhanden, vielmehr seien alle Bewohner neue Einwanderer. Was man von der Urgeschichte der Europäer wisse, beginne mit der Steinzeit, deren Mensch vollständig durch den Neanderthalschädel repräsentirt werde. Der Redner bezeichnet hierauf an mehreren Schädeln die Merkmale der größeren oder geringeren thierischen Natur des Menschen, erwähnt die Bronze- und Eisenzeit, geht sodann auf die von Asien aus erfolgte Völkereinwanderung ein, weist nach, daß auf der Erde noch alle Culturstufen der Menschheit nebeneinander zu erblicken seien und daß alle Menschen fast übereinstimmend dieselben Culturstufen durchmachen müssen.

Hinsichtlich des dritten Theils der Ethnologie, der Ethnographie, müsse man auf eigentliche Wissenschaftlichkeit ganz verzichten, da die nöthigen geschichtlichen Unterlagen fehlten. Nachdem der Vortragende noch einige Bemerkungen über die Principien der Eintheilung der Völker

98 Prof. Dr. J. W. Zeibig, Peking u. Umgegend. N. Oberländer, Chinesen. J. Ehnis, brasilianischer Damenschmuck. — Pädagog. Section.

gemacht hat, schließt derselbe mit der Mahnung, daß man in unsern Vereinen auch die Ethnologie pflegen möge.

Nachdem die Anfrage des Herrn Ingenieur J. Schmidt, ob die Mikrocephalen Feuer anmachen und sich fortpflanzen und was die Ergebnisse der Fortpflanzung seien, vom Vortragenden, Herrn Dr. E. Moldau, dahin beantwortet war, daß Nachkommen von Mikrocephalen kein Feuer anmachen, war dieser Gegenstand erledigt, und Herr Dr. E. A. Hölbe versprach, seinen Vortrag über den Farbensinn bei den Griechen und Römern später zu bringen.

Unterhaltungsabend am 20. März 1868. Herr Prof. Dr. J. W. Zeibig trägt den zweiten Theil der Schilderung Lockhart's von Peking und Umgegend vor, welche Mittheilungen Herr N. Oberländer durch den Bericht über seinen Besuch eines Joghhouse oder chinesischen Tempels und die von den Chinesen bei Beerdigungen beobachteten Ceremonien ergänzt, worauf Herr Director J. Ehnis einen aus Sandelholz gefertigten brasilianischen Damenschmuck zur Ansicht vorlegt.

Jahresberichte der Sectionen des Vereins für Erdkunde zu Dresden.

1) Ueber die Thätigkeit der pädagogischen Section vom 10. April 1867 bis zum 1. April 1868

ist Folgendes zu berichten.

Es wurden in diesem Vereinsjahre 11 Versammlungen abgehalten und es fungirten in denselben als Vorstände die Herren Dr. A. Benfer als erster Vorsitzender, N. Große als zweiter Vorsitzender, N. Trentsch als erster Schriftführer und J. Butter als zweiter Schriftführer.

Herr Dr. E. Kuge besprach eine Programmarbeit des Progymnasiallehrers Dr. König in Chemnitz, den geographischen Unterricht in Realschulen betreffend, und gab zugleich Veranlassung, gegen eine unwürdige Recension dieser Schrift im Chemnitzer Anzeiger Protest einzulegen, zu welchem Zwecke Herr Hauptmann H. Käufler eine angemessene günstige Kritik im Namen der Section niederschrieb. — Ein an die Verlagsbuchhandlung von Vieweg & Sohn in Braunschweig gerichtetes und von dieser an uns gesandtes Schreiben, in welchem Georgens in Nürnberg eine mit Feuerbach herauszugebende anthropologisch-pädagogische Zeitschrift dem Verleger warm an's Herz legt und seine Ansichten

über die Entwicklung des Menschen ausspricht, beschäftigte am 15. Mai 1867 die Section, während in einer spätern Versammlung Herr Dr. S. Ruge sich über die Frage verbreitete: „Sind den Schülern bei Besprechung eines Theiles der Erde eher die Gebirge oder die Flüsse zu geben?“ — Herr Hauptmann H. Käuffer hielt einen Vortrag über Betrachtung der praktischen Möglichkeit, den Unterricht in der Geographie mit dem in den Naturwissenschaften zu vereinigen, und Herr Bürger-
schullehrer R. Trensch über die Bodenplastik des sogenannten russischen Tieflandes. — Herr Director H. Forberg besprach die kürzlich erschienenen Beiträge zur Methodik des geographischen Unterrichts, namentlich des Kartenlesens und Kartenzeichnens in Schulen, von Dr. D. Delitsch, und in einer späteren Sitzung die Bedeutung der einheimischen Käfer im Haushalte der Natur. — Außer diesen Vorträgen beschäftigten die Section besonders auch Recensionen geographischer Bücher, geographischer Spiele etc., und es ist im Laufe dieses Jahres eine große Anzahl neuer Werke, die zu unserer Wissenschaft in Beziehung stehen, kritisiert worden.

2) Ueber die Thätigkeit der Abtheilung für Auswanderungsangelegenheiten vom 15. Februar 1867 bis 1. April 1868.

Am 15. Februar 1867 wurden als Vorsitzende die Herren R. Oberländer und Dr. R. Döhn, als Schriftführer die Herren Dr. A. Benfer und Dr. A. Zinkeisen gewählt. Gegenstand der Debatten bildete eine Mittheilung aus der posener Zeitung, daß sächsische Unterthanen unter verlockenden Bedingungen nach Südrußland ausgewandert, aber bitter getäuscht, im elendesten Zustande wieder zurückgekehrt seien. Es wurde eine Commission gewählt, welche den Thatbestand untersuchen und später genauen Bericht erstatten soll.

Am 22. Februar 1867 giebt Herr R. Klaußnizer, mit Bezugnahme auf die in der letzten Sitzung angeregte Thatsache, eine lebendige Schilderung von den Zuständen in Südrußland, soweit sie ihm aus eigener Anschauung bekannt sind. Nachdem sich die neuliche Mittheilung aus der posener Zeitung als eine Tendenzflüge herausgestellt, entspinnt sich eine längere Debatte über das Verhältniß der Regierungen zu den Agenten und den Auswanderern.

Am 8. März 1867 zeigt Herr R. Oberländer an, daß für die nächste Zeit eine gemeinsame Verathung mit den Mitgliedern des früheren Auswanderungsvereins festgesetzt sei, um die geeigneten Schritte wegen Erlangung des von dem früher hier be-

standenen Auswanderungsvereine dem k. Ministerium des Innern zur Interimsverwaltung übergebenen Capitalen zu thun.

Am 24. Mai 1867 berichtet Herr R. Oberländer über die Colonien in Australien und schildert dabei seine eignen Erlebnisse aus den Jahren 1849 bis 1861 auf den Goldfeldern von Victoria.

Am 16. August 1867. Herr R. Oberländer berichtet über die britische Colonie Queensland im nordöstlichen Australien. Bis December 1859 war es der nördliche District der Colonie Neu-Süd-Wales. Die südliche Grenze ist Cap Danger in $28^{\circ} 8'$ südl. Breite, die nördliche Cap York unter $10^{\circ} 37'$ südl. Breite. Queensland hat einen Flächeninhalt von 678,000 Quadr.-Meilen (englisch) oder viermal die Größe von Frankreich und ist fast doppelt so groß als Canada. Die Colonisation wird augenblicklich über eine Fläche von mindestens dreimal der Größe von Großbritannien und Irland sich ausgebreitet haben. Die Küste ist malerisch und bietet mehr Abwechslung und Interesse dar, als die meisten andern Theile Australiens. Das Land ist stets grün, von Hügeln und Thälern durchschnitten, die mit trefflichem, nahrhaften Gras und Kräutern bewachsen, sich zur Viehzucht trefflich eignen. Eine Hügelreihe läuft ungefähr 60 Meilen von der Seeküste parallel mit derselben, und sendet ihre Ausläufer nach der See. Auf ihr entspringen eine Anzahl Bäche und Flüsse, von denen viele breit und auf viele Meilen landeinwärts schiffbar sind; die Ufer derselben haben meistens trefflichen Alluvialboden und sind mit hohem Gras bewachsen und gut beholzt. Viele Flüsse sind an ihrer Mündung versandet, doch können diese Hindernisse durch Baggern leicht beseitigt werden. Eine Baggermaschine hat dem Flusse Brisbane einen Tiefgang von 20 Fuß an der Sandbank gegeben, und derselbe ist jetzt ein trefflicher Hafen für Schiffe jeder Größe, mit einem viele Meilen langen Ankergrunde.

Die Seeküste von Queensland ist zu einem ausgedehnten Seehandel geeignet, da sie viele treffliche Buchten enthält. Die Moreton Bay ist ungefähr 60 engl. Meilen lang und 20 Meilen breit, die Ufer haben einen trefflichen, weichen Ackerboden. Sie ist mit zahlreichen Inseln besäet, und viele derselben eignen sich ebenfalls für den Ackerbau. Fünf schiffbare Flüsse ergießen sich in diese schöne Bay, der Arrowsmith, der Logan, der Brisbane, der Pine und der Caboolture. Außer der Moreton Bay bieten noch andere Flußmündungen von gleicher Schönheit gleiche Vortheile dar, z. B. Keppelbay, Herveybay, Port Curtis, Port Bowen, Port Denison, Rockinghambay u. s. w. Diese Häfen erleichtern den Verkehr mit den Farmen und vermindern so

die Kosten des Transports und der Verschiffung. Hinter der obenerwähnten Hügelkette, der Wasserscheide des östlichen Küstenstriches, ist das Land und Klima von ganz verschiedenem Charakter und die größere Höhe macht die Temperatur viel kühler, als in den niedriger gelegenen Gegenden desselben Breitengrades. Dieses Tafelland umfaßt einen sehr großen Theil der Colonie. Die bekanntesten und fruchtbarsten dieser Ebenen oder Downs sind die Darling Downs, dann die Calvert Plains, Fitzroy Downs, Mantuan Downs und endlich die schönen, grasreichen Ebenen des Burdekin, die sich nördlich und westlich nach den Plains of Promise bis an die Ufer des Golfs von Carpentaria erstrecken.

Das Klima ist das gesündeste in Australien und entspricht ungefähr dem von Madeira. Die Temperatur ist beständiger, als in den meisten anderen Gegenden innerhalb derselben Isothermen. Diese Gleichheit verdankt es theils der Seeluft, welche die Sommerhitze mäßigt, theils dem häufigen Regen, der in den heißesten Sommermonaten fällt.

Einen großen Vorzug vor anderen australischen Colonien genießt Queensland durch die Abwesenheit heißer Winde. Während eines großen Theils des Jahres ist das Wetter schön, der Himmel wolkenlos, die Atmosphäre trocken und erfrischend. Die Sommermonate (December, Januar, Februar) sind heiß, aber nicht schwül und erdrückend. Der Winter ist außerordentlich schön und angenehm; die Morgen und Abende sind kalt, während des Tages ist die Luft warm und balsamisch, der Himmel blau und die Atmosphäre merkwürdig durchsichtig. Ein solches Klima ist natürlich gesund. Namentlich ist es Leuten, die im ersten Stadium der Auszehrung sich befinden, sehr zu empfehlen.

Plätze.	Breite.	Mittlere Temperatur Fahrenheit	Mittlere Temperatur Réaumur.	Durchschnitt- licher Regen- fall nach Zollen.	Durchschnitt- liche Zahl der Regentage.
Brisbane (Queensland)	28° S.	68° 7	16°	43	108
Funchal (Madeira)	32° 37' N.	68° 5	16°	29	70
Capstadt	34° S.	67°	15°	29	76
Malta	35° 53' N.	67°	15°	28	75
Algier	36° N.	70°	17°	36	75
Mauritius	20° 9' S.	77°	20°	39	148
London	51° 30' N.	50,4	8°	23	148

Der Boden und das Klima eignen sich für das Wachsthum verschiedener Artikel von großem Handelswerthe. Baumwolle, Zuckerrohr, Gerste, Hafer, Sorghum sacch., Arrow-root, Tabak, Indigo, Kaffee, Reis können alle mit Erfolg auf den reichen Ebenen gebaut werden. Mais und Kartoffeln gedeihen außerordentlich gut zusammen und geben eine reichliche Ernte. Der Durchschnittsertrag von Mais ist 40 Bushel der Acker und der Preis 4—6 Sh. das Bushel. Der Durchschnittsertrag von Kartoffeln ist 3 Tonnen der Acker und der Durchschnittspreis 6 Pfd. Sterl. pro Tonne. Auf neuem Lande ist der Ertrag von Mais bisweilen 8 Bushel auf den Acker auf 2—3 Ernten. Kartoffeln tragen öfters 8 Tonnen pro Acker. Arrow-root von der feinsten Qualität wird mit Erfolg gebaut und giebt durchschnittlich 1 Tonne Mehl pro Acker. Bis jetzt ward es in Sidney mit 1 Sh. pro Pfund verkauft, und die Qualität steht dem besten Bermuda nichts nach. Auf der Londoner Ausstellung empfing Queensland Arrow-root einen Preis. Das Zuckerrohr wird eine der Hauptquellen der Wohlfahrt Queensland's werden. Es gedeiht sehr üppig, und Sachverständige erklären es von ausgezeichnete Qualität. Ananas gedeiht ebenfalls vortrefflich hier, erreicht eine besondere Größe, ohne an Geruch und Geschmack zu verlieren, und lohnt den Anbauer vorzüglich. Es giebt verschiedene Plantagen von der Größe mehrerer Acker und während der Saison werden wöchentlich Tausende von Früchten nach Sidney und Melbourne gesandt. Die Banane wird ebenfalls in größeren Massen gebaut, sie braucht wenig Sorgfalt und wächst sehr üppig. Der Ertrag ist sehr groß und giebt mindestens 300 Trauben pro Acker, die Traube enthält 4 Duzend Bananen zu 9 Sh. das Duzend; als Durchschnittspreis giebt das ebenfalls 45 Pfd. Sterl. Ertrag pro Acker. Wein und Orangen gedeihen vorzüglich. Loquat, Quitte, Maulbeere, Guava, Mango, Papawapfel, Tamarinde und andere tropische Früchte gedeihen an den Mündungen, ohne Schutz, in freier Luft vorzüglich.

In den höheren Gegenden wird namentlich Weizen gebaut; er ist von vorzüglicher Qualität; das Korn voll und rein, und wiegt 60—63 Pfd. das Bushel; die Schale ist dünn und der Mehlertrag groß; 30—50 Bushel baut man hier auf den Acker, und der Durchschnittspreis von Mehl ist ungefähr 30 Pfd. Sterl. pro Tonne.

Der District Darling Downs, dieser Garten Australiens, eignet sich zum Anbau von Baumwolle. Schon sind viele Ballen More-Bay-Baumwolle nach England abgegangen und zu theuern Preisen dort verkauft worden. Sea-Insel-Baumwolle, die von 1 Sh. 3 d. bis 4 Sh. pro Pfd. werth ist, wird mit be-

- sonderem Erfolg da gebaut. Da es in Queensland keine Fröste giebt, so ist die Baumwollenstaude, die in Amerika jährlich ist, dort permanent.

Die Regierung von Queensland hat zur Zeit einen Preis von 10 Acker Land für jeden Baumwollenballen von 300 Pfd. Schwere ausgesetzt, von dem das Pfund Wolle 8 Sh. mindestens werth ist. Die Arbeit des Baumwollenlesens braucht hier kein Hinderniß zu sein, wie man es stets ansieht. Man weiß von Amerika her, daß ein Mann mit Frau und Kind während der Saison des Pflückens, die drei Monate dauert, leicht die Wolle von zehn Ackern pflücken kann. In Queensland würden dies die Monate Mai, Juni, Juli sein, zu welcher Zeit das Klima am angenehmsten und gesündesten ist.

Zum Anbau von Baumwolle eignet sich eine große Strecke Landes, mindestens der Strich von Point Danger bis Reppel Bay, nebst dem Alluvialboden an den Ufern der schiffbaren Flüsse.

Da diese Colonie vielleicht vor allen britischen Besitzungen die meisten Vorzüge hat, so hat das Queensland-Parlament, um die Auswanderung zu unterstützen, geeignete Gesetze erlassen. „The Alienation of Crown Lands Act“ sorgt dafür, daß Ländereien, die sich am Besten zum Ackerbau eignen und die in Localitäten belegen sind, wo guter Land- und Wasserverkehr ist, schnell vermessen werden. Diese Reserven werden in Verbindung mit den hauptsächlichsten Städten und den Ufern der Bayen und Flüsse ausgelegt. Die Bedingungen zur Besitznahme sind leicht und von Vortheil für den angehenden Farmer. Obgleich nicht nominell so billig als in den Vereinigten Staaten und Canada, ist in Wahrheit das Land doch unter besseren Bedingungen hier zu haben. Ein Mann, der 40 Acker zu 1 Pfd. Sterl. pro Acker kauft, kann dafür nebenbei noch 120 Acker auf 5 Jahre zu einem Pachtprice von 1 — 6 Sh. pro Acker beanspruchen und erhält damit das Vorkaufsrecht auf einen Theil oder das Ganze; d. h. wenn er zu irgend einer Zeit während der 5 Jahre Lust hat, so kann er soviel als er will von diesen 120 Ackern zu 1 Pfd. Sterl. den Acker ankaufen. Das ist weiter nichts, als den Farmern für 5 Jahre diese Quantität Landes auf Credit gegeben. Die einzigen Bedingungen, die sich daran knüpfen, sind die, daß der Farmer auf diesem gepachteten Lande oder in der Nähe desselben wohnen und ein Fence von zwei Riegeln innerhalb 18 Monaten um das Land setzen muß. Keine Steuer oder irgend welche Gebühr ist, außer dem Pachte von 6 Sh., zu entrichten.

Einwanderern aus Europa sind überdies noch weitere Vortheile geboten. Wer seine Passage bezahlt hat, kann außerdem

noch auf ein Grant guten Ackerlandes, in irgend einem von ihm selbst zu erwählenden Districte, Anspruch machen, und zwar jede erwachsene Person im Werthe von 30 Pfd. Sterl. und jedes Kind von 1 Jahr bis zu 12 Jahren im Werthe von 15 Pfd. Sterl. Kinder über 12 Jahre rechnen als Erwachsene. Dieses Regulativ berechtigt also eine Familie mit 8 Kindern, die auf eigene Kosten heraustritt, zu einem Besitzthum im Werthe von 220 Pfd. Sterl. oder zum Durchschnittspreis von 1 Pfd. Sterl. pro Acker, zu 220 Acker Landes.

Doch kann dieses Land innerhalb der ersten zwei Jahre nicht verkauft werden, außer mit besonderer Erlaubniß der Regierung. Es erstreckt sich das auf Ländereien auf dem Lande und in den Vorstädten, die von der Regierung zum Verkaufe ausgeschrieben sind. Ebenso wenig wird ein Unterschied betreffs der Localität oder der Dualität des Bodens gemacht, sondern sofort nach Ankunft kann sich der Colonist das Land wählen, auf welchem er wohnen und das er bebauen will; er erhält nach zweijährigem Aufenthalt auf demselben die Schenkungsurkunde von der Regierung. Da dem Einwanderer nicht ein besonderes Stück Land von der Regierung gegeben wird, so ist er in Bezug auf seine Wahl unbeschränkt, und wird ihm die Enttäuschung erspart, die er empfinden würde, wenn ihm die Regierung ein Stück Landes, das für seine Zwecke vollständig nutzlos ist, anweisen wollte.

Der Hauptreichtum der Colonie besteht augenblicklich in seinen großen Heerden von Rindvieh, Pferden und Schafen. Nach der letzten Zählung des Jahres 1863 waren: 5,672,400 Schafe, 880,392 Rindvieh und 45,805 Pferde vorhanden. Das Vorkaufsrecht der Squatter, welches in anderen australischen Colonien, namentlich in Victoria, so unendlich viel Schaden gebracht, indem es die besten Ländereien für den Ackerbau unzugänglich machte, besteht in Queensland nicht. Für Weideland ist der Pachtpreis, während der ersten 4 Jahre, 10 Sh. pro Quadrat-Meile, nach dieser Zeit steigt er, für die ersten folgenden 5 Jahre, auf nicht weniger als 25 Pfd. Sterl. und nicht mehr als 50 Pfd. Sterl. für den „Block“, d. h. 25 Quadrat-Meilen, und für weiter folgende 5 Jahre auf nicht weniger als 30 Pfd. Sterl. und nicht mehr als 70 Pfd. Sterl. pro Block.

Gold ist, namentlich in der Nähe von Reppel Bay und Port Curtis, in nicht unbeträchtlicher Menge gefunden worden. Kupfer und Zinn sind ebenfalls in reichlicher Menge vorhanden. Um den Abbau von Mineralen und Erzen zu unterstützen, werden unternehmungslustigen Gesellschaften zum Preise von 1 Pfd. Sterl. pro Acker, ohne Zulassung von Concurrenz, zu diesem Zwecke Sectionen von 640 Ackern überlassen. Kohlen sind ebenfalls in

guter Qualität reichlich vorhanden. Während der londoner Ausstellung zog australisches Nutzholz berechtigte Aufmerksamkeit auf sich, und wird die Ausfuhr von Nutzholz aus Queensland gewiß nicht unbeträchtlich werden. Die Regierung von Queensland ähnelt der englischen, nur mit einem weit ausgedehnteren Wahlrecht. Der Gouverneur ist der Repräsentant der Königin. Es giebt zwei Kammern: das Oberhaus oder Legislative Council wird vom Gouverneur im Namen der Regierung gewählt, das Unterhaus oder Legislative Assembly wird vom Volke erwählt. Alle money-bills müssen ihren Ursprung im Unterhause nehmen, und die verantwortlichen Minister des Gouverneurs, das Executive Council, müssen Leute sein, die das volle Vertrauen der Legislatur besitzen, wie das ja auch im Einklang mit der britischen Constitution steht.

Man sieht daraus, daß volle politische Freiheit der Colonie gewährt ist, daß sie mit der Führung ihrer eigenen Angelegenheiten betraut ist, während sie auf der anderen Seite als britische Colonie den vollen Schutz des Mutterlandes genießt. Der höchste Posten im Civiildienst, ebenso Sitz in der Legislatur stehen allen denen offen, die das öffentliche Vertrauen besitzen. Kein Unterschied besteht zwischen Fremden, die hier naturalisirt wurden, und geborenen britischen Unterthanen. Fremde werden leicht und ohne bedeutende Kosten naturalisirt und erhalten sofort das Wahlrecht. Für eine bestimmte Sorte Arbeiter ist namentlich in den Weidedistricten stets Bedarf. Schäfer sind stets gesucht und erhalten guten Lohn. Pflüger und Farmarbeiter sind ebenfalls bei gutem Lohne gesucht. Diensthoten, namentlich weibliche, mit guten Zeugnissen, können immer sofort Unterkommen und guten Lohn empfangen. Handwerker, namentlich Steinmetzen, Zimmerleute, Schmiede und Stellmacher sind bei hohem Lohne sehr gesucht. Andere Handwerker, wie Tapezierer, Klempner, Buchdrucker, Maler, Böttcher, Putzmacherinnen und Schneider sind zwar nicht sehr gesucht, doch verdienen einzelne von diesen Professionisten guten Lohn. Commis werden wenig gebraucht. Eine Sorte Menschen wird nie in der Colonie gedeihen, nämlich Leute, die, obgleich sie eine gute Erziehung haben und wohlgebildet sind, kein besonderes Gewerbe oder Profession gelernt haben und dabei mittellos sind. Für diese ist, wenn sie auch nur geringe Mittel haben, die Schafzucht schließlich das lohnendste. Weideland ist, wie oben erwähnt, billig zu haben. Am meisten braucht die Colonie solche, die sich dem Ackerbau widmen. Leute, die kaum Existenzmittel zu Hause haben, die aber ihre Passage nach dort bezahlen konnten, finden sich sofort nach ihrer Ankunft im Besitze von Land und können dasselbe sofort mit der besten Aussicht auf Erfolg bebauen.

Andere, die nicht so glücklich waren, können sofort Arbeit zu gutem Lohn mit Kost und Logis erhalten, und können sich in zwei Jahren soviel verdient haben, um auf dem Lande, zu dem sie bei ihrer Ankunft berechtigt waren, anzufangen.

Das Jahr 1860 war das erste des politischen Bestehens der Colonie, und doch fiel die Einnahme, die hauptsächlich durch indirecte Steuern und den Verkauf der Kronländereien aufgebracht wurde, nicht viel unter 200,000 Pfd. Sterl. aus, so daß Queensland auf einmal die zwölfte Stelle unter den 48 engl. Colonien einnahm. Die Bevölkerung, meist britischen Ursprungs, ward damals auf ungefähr 28,000 Seelen geschätzt. 1864 war die Bevölkerung über 65,000, und nimmt jährlich durch Einwanderung um etwa 10,000 Seelen zu. Die Einnahmen schätzt man jährlich auf circa 500,000 Pfd. Sterl.

Am 12. October 1867 stattete der Vorsitzende, Herr R. Oberländer, Bericht ab über brasilianische Zustände und führte manche Vortheile der südbrasilianischen Colonien vor, die erkennen lassen, daß ein Streben zum Fortschritt vorhanden sei.

Am 25. October 1867 berichtete Herr R. Oberländer über die Thätigkeit des deutschen Rechtsschutz-Vereins in London und forderte auf, für denselben zu wirken und ihn zu unterstützen, wozu sich die Versammlung bereit erklärte.

Am 23. November 1867 hielt Herr R. Oberländer einen längern Vortrag über West-Australien, schilderte die geographische Lage, die physikalischen und klimatischen Verhältnisse des Landes und gab sodann einen kurzen Abriß der Geschichte der Einwanderung, sowie einen Ueberblick der gesammten Bevölkerung.

Am 20. December 1867 theilte Herr Dr. R. Döhn ein höchst interessantes Schreiben des Dr. med. L. Müller aus Port-au-Prince mit, in welchem das Klima und die Bodenbeschaffenheit, sowie die Verhältnisse unter den Deutschen auf Hayti geschildert werden.

Am 31. Januar 1868 wurden mehrere Berichte aus Brasilien vorgelegt und einige Referate aus den eingegangenen Zeitungen mitgetheilt.

Am 28. Februar 1868 ward über die traurigen Ereignisse auf dem Schiffe „Leibnitz“ eingehend discutirt.

Am 20. März 1868 gab Herr Dr. R. Döhn ein eingehendes Referat über „Friedrich Kapp, Geschichte der deutschen Einwanderung in Amerika. 1868. 1. Bd.“ Der Vorsitzende machte Mittheilungen in Betreff der wegen der Leibnitzaffaire gepflogenen Verhandlungen. Am Schluß dieser letzten Jahresitzung wird der bisherige Vorstand auch für das nächste Jahr wiedergewählt, nur tritt an die Stelle des auf Reisen sich befindenden zweiten Schriftführers Herr P. Barnemitz.

3) Bericht der ethnologischen Section.

Die wachsende Bedeutung der Ethnologie, auf welche schon im ersten Jahresberichte des Vereins für Erdkunde zu Dresden, zweiter Abdruck, Seite 3 hingewiesen worden ist, hat in dem abgelaufenen Vereinsjahre die Gründung einer besonderen, dieser jungen Wissenschaft sich widmenden Abtheilung veranlaßt. Den Anstoß dazu gab Herr Dr. E. Moldau durch eine Einladung, in Folge deren sich außer dem Genannten noch Herr Hauptmann H. Käuffer und Herr Director Dr. M. Weinhold am 30. December 1867 zu einer **constituirenden Sitzung** versammelten, eine Section für Ethnologie stifteten und um Leitung derselben vorläufig Herrn Dr. E. Moldau ersuchten. In der Hauptversammlung am 10. Januar 1868 erfolgte die Genehmigung der Section von Seiten des Vereins und die Zuerkennung aller Rechte der bereits bestehenden Sectionen an dieselbe, sowie die Bewilligung einer Berechnungssumme.

In der **zweiten Sitzung am 17. Januar 1868** war die Zahl der Mitglieder bereits auf 23 gestiegen. Herr Dr. E. Moldau eröffnete diese Versammlung mit einer Ansprache, in welcher er auf die Verallgemeinerung der Bestrebungen im Gebiete der Ethnologie hinwies und unter Vergleichung mit der Astrologie und Astronomie den Wunsch ausdrückte, daß jene Wissenschaft sich mit der Zeit zu einer Ethnomonie ausbilden möge. Durch Acclamation wurden gewählt als erster Vorsitzender Herr Dr. E. Moldau, als zweiter Vorsitzender Herr Director Dr. M. Weinhold, als erster Schriftführer Herr Hauptmann H. Käuffer, als zweiter Schriftführer Herr Dr. J. Schütze.

In der **dritten Sitzung am 31. Januar 1868** theilt Herr Dr. E. Moldau einen Bericht der Wiener „Mediciniſchen Presse“ über einen von Dr. Geiger auf der 41. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Frankfurt am Main gehaltenen Vortrag mit, worin derselbe nachzuweisen sucht, vorzüglich aus dem Fehlen der sprachlichen Bezeichnungen für mehrere Farben, daß der Farbensinn der Alten, z. B. der Griechen, unvollkommen gewesen sei.

Dagegen giebt Herr Ingenieur J. Schmidt zu bedenken, daß die Aegypter und Griechen freilich nur diejenigen Farben anwendeten und nannten, welche sie erzeugen konnten, daß sie das Blau erst nach Entdeckung des Kupfers auf Cypern herzustellen vermochten, daß aber die Aegypter eine Mittelfarbe zwischen Blau und Grün in früher Zeit besaßen. Herr Dr. E. Moldau erinnert zu Begründung der Ansicht, die Alten haben einen unentwickelten Sinn für Farben gehabt, erstens daran, daß sie auch für die in der Natur vorkommenden Farben Blau und Grün keine

Namen hatten, womit bewiesen sei, daß sie dieselben wirklich nicht unterscheiden konnten; zweitens, daß die Mangelhaftigkeit des Farbensinns eine keineswegs seltene pathologische Erscheinung sei. Hiergegen bemerkt Herr Dr. M. Weinhold, das Fehlen der Benennungen gewisser Farben, namentlich der Naturfarben, brauche man nicht herzuleiten aus einer vermutheten Unfähigkeit der alten Völker, diese Farben wahrzunehmen, sondern es erkläre sich wohl hinreichend aus der Thatfache, daß die Alten weniger Sinn für das Landschaftliche, d. h. weniger Neigung hatten, die äußere Natur zu beachten und zu beobachten, wie denn auch wir in der Kindheit und Jugend wenig Geschmack an „schönen Gegenden“ finden, sondern erst in reiferem Alter nach vielfältigeren seelischen Erfahrungen landschaftliche Schönheit verstehen und schätzen lernen — eine psychologische Bemerkung, für welche die Kunstgeschichte mit dem späten Auftreten der Landschaftsmalerei eine bedeutsame Parallele bildet. Noch erwähnen Herr Dr. J. E. Hantzsch, daß seines Wissens sich auch im Altperischen Bezeichnungen für Blau und Grün finden, und Herr Kaufmann Gata-ben-Sadik, daß man im Arabischen das Wort „asrek“, welches das Blau des Himmels bezeichne, auf ganz weiße Pferde anwende. Herr Dr. E. A. Hölbe knüpfte daran einen linguistischen Excurs.

In der vierten Sitzung am 13. Februar 1868 machte Herr Dr. E. Moldau aufmerksam auf die Nothwendigkeit anthropologischer, vergleichend-anatomischer und embryologischer Vorkenntnisse für ethnologische Studien und schloß daran eine Beschreibung der Haupttheile des menschlichen Körpers, zunächst vom osteologischen Gesichtspunkte aus.

Am 7. Februar 1868 machte die Section den Anfang mit einer „ethnographischen Sammlung“, nachdem der Verein in der Hauptversammlung an diesem Tage beschlossen hatte, folgende in seinem Besitz befindlichen Gegenstände der ethnologischen Section zur Verwaltung zu übergeben: Einen Schild eines indianischen Tempelwächters, ein japanisches Kopfstücken, zwei japanische Vögel nebst 10 Pfeilen, zwei Stücke Reispapier mit japanischer Schrift. Außerdem besitzt die Section eigenthümlich: 1) als Geschenk des Herrn Dr. E. Moldau: einen menschlichen Schädel mit Bezeichnung der Geistesorgane nach Gall und die inneren menschlichen knöchernen Gehörwerkzeuge; 2) als Geschenk des Herrn Dr. E. Ruge: ein chinesisches Kopfstücken; 3) durch Ankauf: ein menschliches Skelett, einen Schädel eines Neugeborenen und einen Schädel mit ausgesprengten Seitentwandbeinen.

Natur- und Culturstudien

über

Südamerika und seine Bewohner,

mit

besonderer Berücksichtigung der Colonisationsfrage.

Von

Woldemar Schultz.



(Nachgelassenes Werk, herausgegeben vom Vereine für Erdkunde
in Dresden.)



Erster Theil.

Die südamerikanischen Indianer in den Gebieten zwischen dem Amazonas und Plata, ihre Vergangenheit und ihre Bedeutung für die Gegenwart.

Einleitung.

Die Geologen unterrichten uns, daß die gewaltigen Räume Amerikas annähernd seit derselben Epoche der Schöpfungsgeschichte unserem Geschlecht zur Verfügung stehen, wie die der alten Welt. Ein eigenartiger Zweig des Menschengeschlechtes, von dem wir noch heute nicht wissen, ob er ureingeboren oder ob er sich von anderen Punkten der Erde auf diesen meerumspülten Boden verpflanzte, bevölkerte und beherrschte die ausgedehnteste Halbinsel so lange ausschließlich, bis ihm fortgeschrittenere Völker des Ostens diese Herrschaft mit Gewalt streitig machten.

Die Eroberungs- und Colonisationsgeschichte giebt darüber Aufschluß, wie es gekommen ist, daß seit der Entdeckung von Amerika die ursprünglichen Bewohner so gewaltig abgenommen haben. Gleichwohl lebt ihr Blut auch heute noch unter vielen Gruppen der modernen südamerikanischen Bevölkerung unvermischt und vermischt fort.

Dadurch erhält sich das Interesse für die Geschichte der rothen Menschen. Aus ihr können wir vorläufig allein die Mittel zur Beantwortung der wichtigen Frage schöpfen: ob das rothe Bevölkerungselement, als gleichberechtigt, mit Nutzen, nach und nach in die staatlich geordneten Volksgemeinschaften des tropischen Amerika hineingezogen werden könne.

Mit besonderer Berücksichtigung des Zweckes darauf gerichteter Erörterungen sammelten wir dies- und jenseits des Oceans Beiträge zur Natur- und Culturgeschichte des südlichen Zweiges der rothen Rasse.

Bevor wir zur Beantwortung der aufgeworfenen Frage schreiten konnten, galt es erhebliche Hindernisse zu beseitigen. Die natür-

lichen, gegenseitigen Beziehungen der autochthonischen Südamerikaner, die Bezeichnung ihrer vereinzelt Volksgruppen, ihre geographischen Verbreitungsgrenzen, sowie eine Menge anderer wichtiger Umstände, sind vielfach bis jetzt noch unbestimmt, die Nachrichten darüber oft widersprechend, so daß der genannten Untersuchung nothwendig ethnographische Erörterungen vorausgehen mußten. Durch dergleichen Vorarbeiten beabsichtigten wir die Schranken zu beseitigen, welche die Beantwortung der aufgeworfenen Frage einengen.

Ueberblickt man, was bisher zum Zweck der Aufklärung über den fraglichen Theil der rothen Rasse geschehen ist, so muß man anerkennen, daß, durch die rege Betheiligung der meisten gebildeten Nationen an der Erforschung von Südamerika, der Naturgeschichte des amerikanischen Menschen sehr reichhaltige und äußerst werthvolle Beiträge zugeslossen sind¹⁾. Mit ihrer Benutzung suchte man zu wiederholten Malen das ethnographische Chaos von Südamerika zu entwirren und, gleichsam als Gerüst für alle weiteren Arbeiten, eine Eintheilung dieses großen südlichen Zweiges der rothen Rasse aufzustellen. Doch gelangte man dabei nie zu einem allgemein befriedigenden Resultate.

In der Kürze seien hier nur die Systematiker angeführt, die sich damit beschäftigt haben. Einer der ersten war Hervas, der die aus Amerika vertriebenen, nach Italien zurückkehrenden Jesuiten zur Niederschrift derjenigen amerikanischen Sprachen veranlaßte, die diese während ihrer Verurückthätigkeit als Missionäre, in der neuen Welt, Veranlassung und Gelegenheit gehabt hatten, kennen zu lernen. Hervas sammelte dann diese einzelnen Aufzeichnungen und benutzte sie als Unterlagen zu seinen ethnologischen Untersuchungen. In seinen Werken über die südamerikanischen Sprachen führt er 51 verschiedene brasilianische Völker an, die nichts mit dem weitverbreitetsten, den Guarany-Tupy's gemein haben sollen. Außerdem nennt derselbe Autor noch 70 Indiergruppen, bei denen es mindestens zweifelhaft sein soll, ob sie zu einem der von ihm aufgezählten Hauptstämme gehören.

Adelung und Vater²⁾ stellten später mit Benutzung der Arbeiten des Hervas, die sprachverwandten südamerikanischen Stämme im

¹⁾ Ludewig, Hermann E. Bibliotheca Glottica. — The Literature of American Aboriginal Languages, with additions and corrections by Professor W. M. W. Turner. Edited by Nicolas Trübner. London. Trübner and Co. 1858.

²⁾ Adelung, J. Ch. Mythridates oder allgemeine Sprachkunde, mit dem Vater Unser als Sprachprobe in beinahe 500 Sprachen und Mundarten von —, Hofrath und Oberbibliothekar zu Dresden. Mit Benutzung einiger Papiere desselben fortgesetzt und aus zum Theil ganz neuen oder wenig bekannten Hilfsmitteln bearbeitet von Dr. J. S. Vater, Professor der Theologie und Bibliothekar zu Königsberg. III. Theil, II. Abtheilung. 1812.

„Mithridates“ zusammen. Sie führten die Brasil- und Antifischen Stämme auf 11 stammverwandte Gruppen zurück, und bezeichneten diese allerdings ziemlich unbestimmt nach ihren Wohnsitzen.

Prichard¹⁾ stichtete abermals, gestützt auf einen noch reicheren Schatz neuerer Beobachtungen, die Vater'sche Eintheilung dieses Theiles der rothen Rasse.

In neuester Zeit war es besonders der bekannte französische Naturforscher d'Orbigny, der sich um die Erweiterung der Kenntniß der Naturgeschichte des amerikanischen Menschen hoch verdient machte. Während eines langjährigen Aufenthaltes in Südamerika beobachtete dieser gelehrte Reisende die lebenden Reste der Autochthonen auf vielen Punkten und gelangte, hauptsächlich auf Grund der Resultate seiner eigenen anthropologischen Untersuchungen, zu einer neuen, sehr vereinfachten Eintheilung.

Im engen Anschluß an die oro- und topographischen Hauptformen des genannten Continentes unterscheidet d'Orbigny drei verschiedene Rassen der Südamerikaner²⁾:

I. Rasse. Ando-Peruaner $\left\{ \begin{array}{l} 1. \text{ Peruaner,} \\ 2. \text{ Antifische Stämme,} \\ 3. \text{ Araukaner.} \end{array} \right.$

II. Rasse: Pampasvölker $\left\{ \begin{array}{l} 1. \text{ Pampaner,} \\ 2. \text{ Chiquitos,} \\ 3. \text{ Mojos.} \end{array} \right.$

III. Rasse. Brasil-Guarany's; d. h. mit andern Worten:

- I. Rasse. Gebirgsvölker,
- II. Rasse. Völker der Ebene und
- III. Rasse. Waldbvölker.

Dieser Eintheilung gebührt zwar das Verdienst, die zahlreichen Stämme Südamerikas hauptsächlich nach den übereinstimmenden Merkmalen ihrer äußeren Erscheinung und der Lage ihrer Wohnsitze übersichtlich zusammengefaßt zu haben, doch kann sie gewiß nicht den Anforderungen derer entsprechen, welche von einer mehrfältigen Rassenverschiedenheit der Südamerikaner ausgehen.

¹⁾ Prichard, James Cowles &c. Naturgeschichte des Menschengeschlechtes. — Nach der 3. Auflage des englischen Originals, mit Anmerkungen und Zusätzen herausgegeben von Dr. R. Wagner, ordentlicher Professor der Medicin in Göttingen, und Dr. J. G. F. Will, außerordentlicher Professor der Medicin in Erlangen. Leipzig 1848. IV. Band.

²⁾ d'Orbigny, Alcide. Voyage dans L'Amérique Méridionale le Brésil, la République Orientale de l'Uruguay, la République Argentine, la Patagonie, la République du Chili, la République de Bolivia, la République du Perou, exécuté pendant les années 1826 - 33, par —, Paris 1839. Tome IV. L'homme Américain (de l'Amérique méridionale) considéré sous ses rapports physiologiques et moraux. Pag. 5.

Denn wir finden in ihr Volksgruppen gleicher Zunge, also Bruderstämme, verschiedenen Rassen zugetheilt, z. B. die Guarany's in Brasilien und die Chiriguano's und Siriono's, letztere beiden ebenfalls Guarany's, — von ganz gleicher Sprache, wie uns d'Orbigny versichert, aber in Chiquitos und Moxos sesshaft — jene unter Klasse III. der Brasil-Guarany's, diese unter Klasse II. der Pampasvölker. Schon daraus geht hervor, daß anerkannte Rassenmerkmale bei der Aufstellung dieser Eintheilung nicht maßgebend waren, und daß Rassenverschiedenheiten durch dieselbe nicht angedeutet werden.

Außerdem sind aber auch die gewählten geographischen Bezeichnungen viel zu elastisch, wenn man, wie d'Orbigny beabsichtigt, Menschengruppen von abweichender Organisation und Sprache für alle Zeiten bestimmt unterscheiden will. Erwägt man, daß die Südamerikaner als Halbnomaden, häufig durch natürliche Verhältnisse zu großen Wanderungen gezwungen, aus den Grenzen ihrer Heimath heraustraten, um nie mehr in dieselbe zurückzukehren, so wird man diesen Einwand gerechtfertigt finden.

Einer solchen Eintheilung gegenüber bleibt die Behauptung erlaubt, die Vorfahren der Pampas- und Brasilvölker seien Andes-Bewohner gewesen. Gerade um deswillen entspricht sie aber unseren Anschauungen, wie wir im Verlauf dieser Arbeit ausführen werden; wir behalten sie daher, für „Rassen“ „Volksgruppen“ setzend, bei.

d'Orbigny's Naturstudien erstreckten sich im Wesentlichen über die Plataländer, Patagonien, Chile, Peru, Bolivien, Chiquitos und Moxos inbegriffen — mit einem Worte über das südliche und westliche Südamerika, nicht aber über Brasilien und die daran stoßenden Nordstaaten. Die Eingebornen dieser Gebiete zog der berühmte französische Forscher nur theilweise und von weitem in das Bereich seiner Untersuchungen.

Schätzbare Beobachtungen und Erörterungen über die Urbewohner dieser letzterwähnten Waldländer, sowie auch eine Classification derselben, giebt der deutsche Naturforscher v. Martius, mit Aufzählung von 245 Horden, Stämmen und Nationen, im Anhang der Abhandlung „Von dem Rechtszustand unter den Ureinwohnern Brasiliens¹⁾.“ Man findet da eine Eintheilung in Tupy's und Nicht-Tupy's. Was sonst noch an Indiern vorhanden, ist nach der geographischen Lage der Wohnsitze in Gruppen zusammengefaßt.

¹⁾ Martius, C. F. Ph. v., Dr. Von dem Rechtszustande unter den Ureinwohnern Brasiliens. Eine Abhandlung 2c. — Anhang: Uebersicht der verschiedenen indianischen Völkerschaften, Stämme und Horden Brasiliens. München 1832.

Ein alphabetisches Register von 267 Nationen und Stämmen ist auch in dem „Diccionario geographico etc.¹⁾“ enthalten; ein anderes im „Diccionario topographico²⁾“ der Comarca Alto-Amazonas“ führt 211 Storden mit Namen an, nebst Angabe ihrer Niederlassungen in einem verhältnißmäßig beschränkten Theile von Brasilien. In einem dritten brasilianischen Werke³⁾ sind die Namen von 262 Stämmen, mit kurzen Notizen über Wohnsitz, Sitten und Gebräuche u. s. f. abgedruckt.

Wie bemerkenswerth aber auch alle diese letztgenannten Arbeiten sein mögen, die gegenseitigen verwandtschaftlichen Beziehungen der Brasilvölker hat man in ihnen theils ungenügend, theils gar nicht nachgewiesen, sondern nur genannt. Die lebenden Zweifel über die Einheit oder Rassenverschiedenheit der Südamerikaner wurden daher durch sie nicht nur nicht beseitigt, sondern theilweise sogar vermehrt.

Allerdings darf man nicht verkennen, daß es äußerst schwierig ist, diese Verhältnisse aufzuhellen, denn die Sprachen vieler der südamerikanischen Menschengruppen blieben bisher entweder gänzlich unbekannt oder man weiß nur wenig von ihnen, während die größere Zahl sonstiger Argumente, mit denen die Völkerbeziehungen zu erklären sind, modernen Beobachtungen angehören und daher nur mit Vorsicht zu benutzen sind. Denn es ist bekannt, wie das Zusammenwirken großer geschichtlicher Ereignisse seit dem 16. Jahrhundert die Völkercombinationen in Südamerika vermehrt hat, wie viele zur Naturgeschichte von Amerika nicht gehörige Faktoren zur Differenzirung der Eingebornen und zur Verwirrung der ethnographischen Verhältnisse beigetragen haben.

Um so nothwendiger schien uns vorerst eine Vereinigung und Sichtung des bezüglichlichen wissenschaftlichen Materials, welches weit verstreut ist.

Eine solche aufhältliche und mühsame Vorarbeit dünkte uns erforderlich zur Erlebigung der Verwandtschaftsfrage und zur Beseitigung von Annahmen, welche das Endresultat der Untersuchungen dieses Theils zu verkümmern drohen.

Ritter'schen Sätzen gemäß wurde dabei ein erhebliches Gewicht auf die Deutung gelegt, welche die Raumverhältnisse hinsichtlich der Völkerverbreitung begünstigen.

¹⁾ Millet de Saint-Adolph e Caetano Lopes de Moura, Diccionario geographico, historico e descriptivo do Imperio do Brazil. Paris 1845. Tom. I. Pag. 459.

²⁾ Lourenço da Silva Araujo e Amazonas. Diccionario topographico, historico, descriptivo de Comarca do Alto-Amazonas. Recife. 1852. Pag. 157.

³⁾ Mello Moraes, Dr. Corographia historica, chorographica, genealogica, nobiliaria e politica do Imperio do Brazil. Rio de Janeiro 1859. Tom. II. Pag. 371.

Die Gliederung der Oberfläche unseres Planeten, die eigenthümliche Gruppierung der Continente und deren Conturformen haben bekanntlich den Entwicklungsgang der Menschheit wesentlich beeinflusst. Dem analog hat auch die physiognomische Gestaltung der Binnenräume der Erdtheile auf das Leben der Menschenrassen unzweifelhaft mächtig eingewirkt. Die Oberflächenverhältnisse unserer Erde deuten daher auch, so sei erlaubt anzunehmen, auf gewisse große, vorhistorische Ereignisse hin, die eine frühe Vergangenheit dicht umhüllt; sie ergänzen gewissermaßen die mangelnden Aufschlüsse über die älteste Geschichte der Menschheit. Durch die Combination der Erdkunde, mit den bisherigen auf anderen Gebieten der Wissenschaft gewonnenen Erfahrungen, sind wir daher vielleicht im Stande zur Auffindung eines untergeordneten Punktes im System der Menschenverbreitung, zur Auffindung des Bevölkerungscentrums der südamerikanischen Völker zu gelangen. Erreichen wir dieses Ziel, so erhalten wir damit Aufklärung über die Hauptmomente der natürlichen Beziehungen der südamerikanischen Menschengruppen zu einander; dann fallen auch die großen Schranken, die sich der Beantwortung der wichtigsten Frage, die wir als Hauptvorrwurf dieses Theils unserer Arbeit nannten, entgegenstellen.



Erster Abschnitt.

Rasseneinheit der südamerikanischen Urbewohner.

Erstes Kapitel.

Verwandtschaft der Sprache.

Einige etymologische Untersuchungen über indianische Namen, als Beweismittel der Verwandtschaft verschiedennamiger Horden des Guarany-Cuy-Volkes.

Jede größere zerstreute continentale Bevölkerung, die die Stufe der Cultur noch nicht erreicht hat, welche den Beginn der Staatenbildung oder selbst den eines intimen gegenseitigen friedlichen Verkehrs entfernterer Stämme in sich schließt, wird sich der ausgedehnten Verbreitungssphäre ihrer stammverwandten Gruppen nicht bewußt werden, nicht des geistigen, unauflösbaren Bandes, welches die gemeinsame Sprache um die entferntesten Familien eines und desselben Volkes schlingt. In kaum zählbare Theile aufgelöst, sichert sich ein solches Volk nicht einmal durch einen allgemeinen Namen ein Andenken in der Geschichte der Menschheit.

Nur da, wo auf der Erde in früher Zeit erleuchtete, kraftvolle Männer auftraten, um, wie in Peru und Mexiko, die vereinzelt, verwandten Menschengruppen innerhalb der Grenzen eines Staates zu vereinigen, erzeugt die Centralisation die Cultur, dämmert und erwacht vielleicht die Idee der Nationalität.

Da unter den meisten übrigen amerikanischen Völkern solche Charaktere fehlen und ungeheure, fast schrankenlose Raumverhältnisse die Menschengruppen zu unaufhörlicher Zersplitterung verleiteten, finden wir sie auch zur Zeit der Entdeckung von Amerika aufgelöst in unzählige Stämme, Horden, ja Familien. Wie die älteste Nation des Ostens, die Chinesen noch heute, nannten sie sich gewöhnlich mit ihrer Führer Namen oder sie legten sich Bezeichnungen bei, die sich auf Verwandtschaften, besondere Eigenschaften, Sitten und Gebräuche bezogen, zum Theil also auch sogenannte Epitheta. Meist wurden diese sehr häufig gewechselt; sie können daher für unsere Untersuchungen auch nur geringe Bedeutung, nur untergeordneten Werth haben.

Dennoch hat man, wie angeführt, von dergleichen Namen sehr umfangreiche Register zusammengestellt, die leicht zu der irrthümlichen Meinung führen können, als habe man es im mittleren Südamerika, besonders in Brasilien, mit sehr vielen verschiedenen Völkern zu thun. Mit Hülfe eines Guarany- oder Tupy-Wörterbuchs oder selbst mit dem der neueren *Lingua geral* oder *Brasilica*, wird die bei weitem größere Zahl dieser Namen erklärt; und kann auch hierdurch allein nicht das natürliche Verhältniß aller der einzelnen zerstreuten Familien und Tribus zu dem verbreitetsten Brasilvolke, den Guarany-Tupy's, festgestellt werden, so vermindert sich doch schon dadurch die Zahl nicht unterzuordnender Gruppen, die vielleicht versprengt, in der Abgeschiedenheit der Wohnplätze, kaum die letzten Spuren der Gemeinschaft — die unveränderte Sprache — bewahrt haben, sehr erheblich.

Hören wir zunächst über die Brasilvölker und ihre Sprachverwandtschaft die Aussprüche einiger älterer Autoritäten.

Dem Missionär Antonio Ruiz de Montoya, der 1583 in Lima geboren, vom Jahre 1606 bis 1652 mit Aufopferung seinem mühevollen Missionsberufe lebte, verdanken wir treffliche Aufzeichnungen über die Guarany-Sprache. Was er in der Einleitung seines *Tesoro de la lengua Guarany etc.*¹⁾ sagt, ist sehr bemerkenswerth: „Nachdem ich 30 Jahre unter diesen Stämmen lebe und mit Eifer ihre reiche und elegante Sprache, die sich mit Recht mit den berühmtesten um den Preis bewerben kann, studirt und erforscht habe, schließe ich endlich meine Arbeiten. Jede Sache verdient aber in ihrem wahren Lichte gezeigt zu werden. Durch die beiden größten Stromlinien der Erde, den La Plata, dessen 80 Leguas breite Mündung bei Buenos-Ayres, und durch den Marañon, der nahe bei Cuzco vorüberfließend, dem erstgenannten in Nichts nachsteht, der seine immensen Gewässer dem Nordmeere zuführt, wird auch zugleich das Südmeer, der ganze Süden Brasiliens und das

¹⁾ Montoya. *Tesoro de la lengua Guarani, que se usa en el Peru, Paraguay y Rio de la Plata*. Madrid 1639. Dio finalmente fin a este trabajo el tiempo de treinta años que he gastado entre Gentiles, y con eficaz estudio rastreado lengua tan copiosa y elegante, que con razon puede competir con las de fama — Tan propia es, que desnudas las cosas en si, las dá vestidas de su naturaleza. Tan universal, que domina ambos mares, el del Sur por todo el Brazil, y ciñendo todo el Peru, con los dos mas grandiosos rios que conoce el Orbe, que son el de la Plata, cuya boca en Buenos-Ayres, es de ochenta leguas, y el gran Marañon, a el inferior en nada, que passa bien vezino a la ciudad de Cuzco, ofreciendo sus immensas aguas al mar del Norte, y passo a los Apostolicos varones, combidando los a la conuersion de innumerables Gentiles desta lingua, que oluidades de su salud eterna viuen a la sombra de la muerte en sus riberas.

Hochland von Peru beherrscht. Die Wellen beider laden gleichsam die apostolischen Männer ein, deren Lauf zu folgen und die unzähligen Horden dieser Sprache (Guarani) zu bekehren, die in der Vernachlässigung ihres zukünftigen Glückes sonst den ewigen Todesschlaf an diesen Ufern schlafen werden."

Hat Ruiz de Montoya somit nicht schon darauf hingewiesen, daß alle Länder jener Stromgebiete nur von einem Volke bewohnt werden? So wenigstens möchten wir seine Äußerung deuten.

Da, wie bereits angeführt, nicht genügende Unterlagen vorhanden sind, durch Sprachvergleiche die Verwandtschaft der zahlreichen Horden, die den ausgedehnten Binnenraum, begrenzt vom Amazonas und La Plata einerseits und dem atlantischen Ocean und Andengebirge andererseits, bewohnen, nachzuweisen; so wollen wir wenigstens versuchen die Verwandtschaft aller der Horden festzustellen, welche einst die Grenzgebiete dieses Flächenraumes bewohnten. Sollte uns dies mit dem vorhandenen und zugänglichen Material gelingen, so sei erlaubt, so lange vollgültige Gegenbeweise nicht vorliegen, alle übrigen Horden des enormen brasilischen Binnenlandes, als Glieder eines und desselben Volkes anzusehen.

- a) Horden der Ostküste, am atlantischen Ocean und im nördlichen Binnenlande.

Der Pater J. Anchieta, der in Folge seines Berufes mit den Indiern der verschiedensten Stämme in Berührung trat, sich auch während seiner Residenz in Brasilien viel mit den amerikanischen Sprachen beschäftigte, sogar eine „Arte Universal“ schrieb, versichert, daß die Horden und Stämme, die damals die Küstengebiete bewohnten, alle eine gemeinsame Sprache redeten, die sogenannte Lingua geral; jene Stämme sind:

Tabahare,
Tupi,
Tupinamba,
Tupinaqui,
Tupigoa,
Tupimino,
Amoigpira,
Arabohara,
Kariguora,
Potigoara,
Tamoho,
Carijo,

daher auch die Guarani, Guayana u. s. f., also alle damals bekannten Stämme.

Der, ebenso unterrichtete Jesuit Simão de Vasconcellos behauptet übrigens dasselbe, wenn er sagt: „Die brasilianischen Indier reden zwar erstaunlich viel verschiedene Mundarten, die aber alle von einer Muttersprache abstammen; auch Pedro de Magalhães Gandavo¹⁾ spricht sich in diesem Sinne aus.

Viele der Störben nannten sich ganz allgemein „Menschen“. So läßt sich auch der Name Caribo übersetzen, unter welchem das weitverbreitetste Volk auf den entferntesten Punkten von Südamerika auftaucht: in Venezuela, am Amazonas, in Santa Catharina, am La Plata und in Paraguay²⁾.

Das Stammwort „Cari“ bedeutet in der Quichua- oder Aechua-Sprache der Infas von Peru „Mensch“³⁾, nach Gilij im Guaranh-Tupy „Mann“, „bo“ Partikel, die gewöhnlich am Ende des Wortes steht, in der Tupy-Sprache wird sie kaum hörbar ausgesprochen. Sie bezeichnet ein besonderes Merkmal⁴⁾, eine Wirkung oder eine Beschimpfung, Ehrerbietung, zuweilen auch eine Steigerung.

¹⁾ Gandavo. Pedro de Magalhães, natural da Augusta Cidade de Braga e filho de pai Flamengo, como denota o seu segundo apellido etc. Historia da provincia de Santa Cruz a que vulgarmente chamamos Brasil. Dirigida ao muito illustre Senhor D. Leoniz Pereira, Governador que foi de Malaca, e das mais partes do Sul na India-Lisboa por Antonio Gonsalves 1576. 4^o. Cap. X: „Sa que tratamos da terra, e das cousas que nella foram criadas para o homem razam parece que demos aqui noticia dos naturaes della: a qual posto que nam seja de todos em geral, sera especialmête daquelles que habitam pela costa, e em partes pelo sertam dentro muitas legoas com que temos cômunicacam. Os quaes ainda que estejam divisos, e aja entre elles diversos nomes de nações, todavia, na semelhanca, condiçam, costumes e ritos gentílicos *todos sam hus*. E se nalgua maneira differem nesta parte, he tam pouco, que se não pode fazer caso ditto, nem particularizar cousas semelhantes, entre outras mais notaveis, que todos geralmente seguem como logo adiante direy.“

²⁾ Schmidel. Ulrich de Straubing. Histoire véritable d'un voyage fait par. Cap. 42.

Ternaux-Compans. Voyages, relations et mémoires originaux pour servir à l'histoire de la découverte de l'Amérique. Pag 186: La plupart parvinrent cependant à s'échapper et se réfugièrent dans un autre village, nommé *Caraieba* (in Paraguay).

³⁾ Nach Herba's Angaben von 1560 — aufgenommen im Mithridates III. Theil. II. Abtheilung. Seite 547.

Beigl, J. K. Gründliche Nachrichten über die Verfassung der Landschaften von Maynas in Südamerika bis zum Jahre 1708. — Anhang. Nachrichten von den Sprachen der Völker am Orinokosfluß. Aus dem Saggio di Storia Americana etc. des J. S. Gilij von 1782. Seite 433.

⁴⁾ França, E. Ferreira, Dr. Chrestomathia da Lingua Brasilica. Leipzig 1859. Pag. 208.

In dem Dictionario da Lingua Tupy etc.¹⁾ steht:

Cari-mba=bo — stark, kräftig, rauh, finster, mannhaft.

Simo=fairi-b=ab — stärken, kräftigen, ein Mensch werden wie die Vorfahren.

Guari war aber bei den alten Peruanern der Gott der Kraft. Hierbei ist hinsichtlich des Lautes hua zu bemerken, daß das h ein Gutturallaut und als solcher leicht mit dem g und c verwechselt werden konnte.

Als nur dialektische Verschiedenheiten dieses Wortes dürften anzusehen sein: câri, tiri, carij, cara²⁾, chara, jara, hara³⁾, guara, guaru oder guay, guaya⁴⁾, guay, huayna⁵⁾, chane⁶⁾, chana⁷⁾, gali.

Das y steht hier als Consonant und Gutturallaut, wie etwa der ältere portugiesische Laut, härter als das deutsche ich.

Tapuia⁸⁾. Der Jesuit Vasconcellos (1653) verneint die Existenz eines Stammes oder einer Horde dieses Namens. Pater Anf. Eckart⁹⁾ sagt, daß man unter den Tapuias alle die Stämme verstand, die in dem Innern Brasiliens ihre Unabhängigkeit bewahrt hatten. Wenn ein Indianer der Missionen zu dem andern sagen will: „Du bist ein grober, ungeschlachter, wilder Mensch,“ so schilt er ihn mit diesem Ausdruck: „Du bist ein rechter Tapuier.“ Die wörtliche Uebersetzung davon ist Barbar oder Feind. Einige Guarany-Stämme nannten die Franzosen, ihre Feinde, Tapûi-Tinga, d. i. weiße Tapuias¹⁰⁾.

Tupi-na-mbas — den Tupi verwandter Stamm. Die Ähnlichkeit mit dem altpueruanischen Tumibamba ist auffallend, die orthographische Verschiedenheit kann hier nicht in Frage kommen.

Anf. Eckart nennt denselben Stamm Topinamba und sagt von ihm, „in diesem Hauptstamm ist noch die echte brasilianische Sprache

¹⁾ Dias, Gonçalves. Dictionario da Lingua Tupy chamada geral dos Indigenas do Brasil. Lipsia 1859.

²⁾ Eschudi, J. J. v. Peru, Reisejitzzen. II. Band. Seite 380: Cara-huahua „Sohn“, wie ihn die Mutter nennt.

³⁾ Dias, G. Jara, Yara in der Lingua Tupy: „Herr.“

⁴⁾ Varnhagen, A. de. Historia geral do Brazil. Tom. I. Pag. 100: Guaya im Guarany: „Voll.“

⁵⁾ Eschudi, J. J. v. Kechua-Sprache. III. Abth. Seite 327. Huayna: „Jüngling.“

⁶⁾ Azara, Felix. Voyages dans l'Amérique méridionale. Tom. II. Pag. 86 bedeutet im Guarany Chané „Mann.“

⁷⁾ Eschudi, J. J. v. Die Kechua-Sprache. III. Abth. Seite 82: Yana „Diener.“

⁸⁾ Ebendasselbst: Seite 494 Tapu(v) „fragen.“

⁹⁾ Eckart, Anf. Zusätze zu Pedro Cudenas Beschreibung der Länder von Brasilien. Nürnberg 1798. Pag. 562

¹⁰⁾ Ethnographia indigena etc. Carta dirigida etc. pelo. S. Fr. A. de Varnhagen. Revista do Instituto historico e geographico do Brasil. Tom. 13. Pag. 366.

zu finden, welche auch zu meiner Zeit noch von den Amerikanern zu Cäete (den gleichnamigen Horden, auch Cayeté genannt) in den Missionen zu Maranão gesprochen wurde¹⁾.

Wie schon bemerkt, beziehen sich die Namen der Horden auch sehr oft auf verwandtschaftliche Verhältnisse der Taziquen zu anderen Stämmen, wobei aber hauptsächlich die männliche Verwandtschaft, also von Vaters- oder Brudersseite, maßgebend war.

Tupy oder Tupi soll denn auch gleichbedeutend sein mit Tuba — Vater oder Oheim des Kechua und Guarany, während andere behaupten, dieses Volk habe, im unbegrenzten Hochmuth, seinen Namen von dem Worte Tupan entlehnt, mit dem es die heidnische Vorstellung eines rächenden Donnergottes verknüpft. Wieder andere meinen, Tupi sei ein berühmter Tazique gewesen, dessen Name unter seinem Volke fortlebe. Wir erinnern bei dieser Gelegenheit an den Namen des berühmten peruanischen Fürsten Topa-Ynga-Yupangui und an die Möglichkeit gewisser Beziehungen, auf die wir im geschichtlichen Theile dieser Arbeit zurückkommen werden.

Die Tobajaras, deren Namen hat uns bereits Vasconcellos übertragen. Hans Staden schreibt mit deutscher Orthographie Tawaijar und übersetzt „Feind“.

Der Pater J. Daniel, der 17 Jahre in den Missionen am Rio Kingú lebte, belehrt uns: „Die Häupter der Indierfamilien nennen die Spanier Taziquen, die Portugiesen Principaes, in der Sprache der Indier heißen sie Tobixabas.“

Wir haben aber noch eine Bedeutung desselben Wortes, wie sie Ernesto F. França in der Chrestomathia da Lingua etc.²⁾ interpretirt:

„Tobajara — Schwager männlicherseits.“

Es mögen hier noch einige dergleichen Worte angeführt sein, die mannichfach zur Bezeichnung der Horden dienen, zugleich aber auch Verwandtschaftsnamen sind:

Tamhia oder corrumpt Tomoya — Großvater von Vaters Seite.

Coya — Zwillinge, Coya-aba — Zwillingsvater.

Taiço — Schwiegervater, in Verbindung mit dem Fürwort Ke-r-aico — mein Schwiegervater, und dürften als dialektische Abänderungen auch Iharaio, Carayes, Guarayos anzusehen sein.

¹⁾ Edart, Anf. Zusätze zu Pedro Cudenas Beschreibung der Länder von Brasilien. Nürnberg 1798. Seite 562.

²⁾ França, E. F. Chrestomathia da Lingua Brasilica. Pag. 145.

A. von Varnhagen¹⁾ giebt die Etymologie einer Zahl Guaranischer Namen einzelner Storden, mit Hilfe der Wörterbücher der Lingua Tupy und Guarany:

- Anoipiras — weitläufige Verwandte.
- Anacés — Halbverwandte.
- Ca-iapo — Waldbäuer.
- Eary-yo — Abstammung von Weißen oder Urahnen.
- Guam-akan — unentwickelte Köpfe.
- Guaia oder Guayana — Guaya-na — Volk.
- Guaiazes oder Guayanazes — Guay-ana — Volk.
- Guata — Schiffer.
- Guata-ca — Käufer, Wanderer, Auswanderer.
- Juru-una — Schwarzmünder (hatten die Sitte, sich die Lippen schwarz zu färben).
- Mba-été — echter Krieger, fester Mann.
- Maracayas — Waidkrieger.
- Mhengaibes — schlechte Dolmetscher.
- Mbeguas — feindliche Männer.
- Poty-uara — Krebsfänger.
- Puru oder Puri — Anthropophagen.
- Tupi-n-aem — schlechter Tupi.
- Tupi-n-itis — benachbarter Tupi.
- Tamoyos — Großvater.
- Tibiras — Niederträchtige.
- Taba-jaras — Dorfbewohner.
- Tremembas — Vagabunden.

b) Storden im Stromgebiet des La Plata, der Länder von Chiquitos und Moxos.

Sehr getheilt sind die Ansichten über die Herleitung des Wortes „Guarany.“

d'Orbigny ist der Ansicht, daß es aus einer Corruption des Wortes Guarini, Krieg oder Krieger entstanden sei, denn es werde unter anderen, nur veränderten Formen, als Galibi (Caribi), Caribe oder Caraipe, wie sich die tapfersten und kriegerischsten Stämme nennen, wiedergefunden.

Gonzalves Dias sagt in seinem Dicionario da Lingua Tupy etc.:

¹⁾ Varnhagen, A. v. Historia geral do Brazil isto é do descobrimento, colonisação, legislação e desenvolvimento deste Estado, hoje imperio independente, escripta em presença de muitos documentos autenticos recolhidos nos archivos do Brazil de Portugal, da Hespanha e da Hollanda. Rio de Janeiro 1854. Tom. I. Pag. 100.

Guára bezeichnet das, was Kraft seines Rechtes und seines freien Willens — wohnt, bewohnt.

Der angeführte Verfasser äußert sich hinsichtlich der Veränderungen dieses Wortes folgendermaßen:

„Guára, die Wurzel von Guarani, bedeutet aber auch zugleich „Krieger“, z. B. Poti-guaras, die Krieger des Chefs Poti. Der Krieg entscheidet die Frage über die Obergewalt, entscheidet über den Besitz und verleiht dem Sieger die Herrschaft; der Krieger wird daher zugleich auch Herr und mit dem Begriff verändert sich auch die äußere Form des Wortes in jara oder iara, eine Endung, welche die Namen einiger Stämme der Lingua geral charakterisirt, z. B. Tabajaras — „die Herren der Dörfer.“

Durch die Eroberungen der Portugiesen und die Unterwerfung der Eingeborenen erlitt deren Sprache manche Modifikationen, äußere Veränderungen mit der Beschränkung der Begriffe. Der bisherige Herr, der Eingeborene, verlor sein Eigenthum und sank zum geduldeten Bewohner herab, damit verwandelte sich auch der Stamm jara in uára, z. B. Parauara, d. i. ein Bewohner von Para. Lange noch wurden die besiegten Eingeborenen mit diesem schändenden Namen belegt. Das neugebildete Wort umschloß nicht mehr zugleich die Bedeutung des Besitzes, sondern man verstand schlechthin darunter „was lebt“, z. B. Capi-uara, aus dem die Portugiesen Capivara machten, d. i. ein Thier, welches im Capim, im Grase lebt.“

Guára ist zugleich auch Verbal, Partikel der Nützlichkeit, des Besitzes, der Zeit, der Form, des Stoffes, der Person, der Länder, der Gebiete, Zueignung.

Wir verweisen auf das Ahmarische, Quichua oder Rechua und Brasilische „cari“, „cara“ und meinen dies sei der ursprüngliche Stamm, aus dem das guaranische „guari, guara“ u. s. f. abgeleitet ist; übrigens machen wir noch darauf aufmerksam, daß am östlichen Ufer des Titicaca-See's ein Ort Huarina lag, ein heiliger Ort wahrscheinlich, der dem Gott der Kraft geweiht war. Durch eine Lautversetzung kann recht leicht hieraus Huarani entstanden sein. Was die Verschiedenheit des Anfangslautes betrifft, so verweisen wir auf eine spätere Erklärung der Rechua-Laute.

Schmidel führt am La Plata, Parana und Paraguay eine Menge verschiedener Storden an, von denen wir hier nur von wenigen die Uebersetzung der Namen anmerken:

Carendies, auch Querendies, von M. del Barco in dem Gedicht „die Argentina“. Cherandies, von Azara ¹⁾ Querandys und Guarany's genannt. Nach Barco's Schreibart hat das Wort eine

¹⁾ Azara, Felix. Voyages dans l'Amérique méridionale par — etc. depuis 1781 jusqu'en 1801 etc. Paris 1809. Tom. II. Pag. 350.

außerordentliche Aehnlichkeit mit Scherendy, was im Guarany Bruder bedeutet.

Timbus oder Chanas-Timbus, wie sie Oviedo nennt, die wahrscheinlich um desswillen nach einem Tipo Timbo (Timbo-rété, Cururutimbó) so genannt wurden, weil sie durch dessen betäubende Wirkung sich den Fischfang erleichterten, indem sie das vegetabilische schwache Gift zu dem Ende ins Wasser warfen.

Gulgaïtes, als sprachverwandt aufgeführt mit den Timbus.

Carios. Wir haben bereits oben die Ethymologie dieses Wortes angeführt und den Zusammenhang mit dem Quichua oder Kechua dargethan; wir werden in der Annahme des Zusammenhanges beider Völker dadurch bestärkt, daß uns Schmidel von den Carios¹⁾ berichtet:

„Die Männer haben ein Loch in der Lippe, in welches sie ein Stück gelbes Krystall (Harz) stecken, von der Stärke einer Feder und von 2 Spannen Länge, welches sie Parabol²⁾ nennen.“

Wir meinen dieses Wort habe Paramboi geheissen. Paramboi pirigúa bedeutet aber soviel als „Diejenigen von der anderen Seite an der Meeresküste,“ also von jenseits der Anden.

Am oberen Paraguay lebte eine Horde der Sherues³⁾ — in der Höhe der Chiriguanos — sie bildeten zwischen diesen und den Paraguais oder Payaguas das Bindeglied; denn wir vermuthen zwischen dem Wort Chiri und Sheru (Jeru) sei nur eine dialektische und orthographische Verschiedenheit vorhanden, von der die letztere nicht maßgebend sein kann. Jeru heisst aber in der Lingua Brasílica „Paragoai“.

Die Chiriguanos waren somit, nach unserer Meinung, mit den Paragoais verwandte Guanas oder Chané und letzteres, will Azara wissen, heiße nichts als „Mann“⁴⁾.

Durch die geographische Lage der Wohnsitze dieser Stämme werden wir noch in dieser Ansicht bestärkt, da zwischen den Chiriguanos und den Paraguais (Payaguas) die Wohnsitze der Guanas lagen.

Garcillasso theilt mit⁵⁾: China habe man im Inca-Reich und dessen Sprache „eine gewöhnliche Magd“ genannt und es ist leicht möglich, daß der Stamm der Guana, Chane oder Cayubabas, wie er auch genannt wurde, der bei anderen Nachbarstämmen, z. B. den Mataguana, Frohndienste that, seinen Ursprung der Mesalliance peruanischer Edelleute verdant.

¹⁾ Schmidel, U. Histoire véritable etc. Ternaux-Compans. Pag. 86.

²⁾ Höchst wahrscheinlich wurde dieses Wort unrichtig aufgefaßt.

³⁾ Schmidel, U. Histoire véritable etc. Cap. 36.

⁴⁾ Azara, F. Voyage dans l'Amérique etc. Tom. II. Pag. 86.

⁵⁾ Garcillasso de la Vega. Histoire de Yngas rois du Perou etc. Traduit de l'Espagnol. Cap. 17. Pag. 116.

Hervas führt die Paragua-Sprache als mit der Omagua oder Somagua verwandt an, und Azara hatte Gelegenheit, zu erfahren, daß alle Payaguas auch Guaranisch verstehen, ein Umstand, der bei wilden Völkern auf eine außerordentliche Ähnlichkeit beider Sprachen schließen läßt.

Auch d'Orbigny weist von einigen Namen der Horden, die an diese grenzen und deren Gebiete er bereiste, nach, daß sie synonym sind mit Guarany und wir fügen hier, indem wir sie wiederholen, eine Deutung derselben im Sinne der Guarany-Sprache an: Arachnes, Ara-chanes, ara — vor Zeiten — Chanes — der heutigen brasilianischen Provinz Rio Grande do Sul.

{ Mbeguas — friedfertiges Volk — (zu Barabaro.)
{ Timbus.

Caracara — (Nasgeier)¹⁾ — von Cari-cari, in der Guarany-Sprache wird das Wort häufig verdoppelt und wiederholt, wenn es im collectivischen Sinne gebraucht wird. Man würde es etwa mit „Menschheit“ übersetzen können. Sie bewohnten die Gegend von Santa Fé am Paraná.

Tape. — Bewohner der correntinischen Missionen; soll aus einer Contraction von taba und der Partikel pe, taba-pe, tape im Dorfe wohnend, entstanden sein.

Azara, der während einer langen Reihe von Jahren Gelegenheit hatte, in den Plataländern Beobachtungen über den amerikanischen Menschen anzustellen, führt an²⁾: „Mit verschiedenen Namen belegten sich manchmal dieselben Horden, welche längs eines Flusses oder in angrenzenden Gebieten wohnten. Daher auch die Menge der Namen, die die Conquistadores dem einen Volke der Guarany's beileigten. Als Beispiel seien, ohne daß ich mich von dem von mir zu beschreibenden Lande entferne, nur die Nachstehenden angeführt:

Mbeguas,
Caracaras,
Timbus,
Calchaguis,
Quiloazas,
Carios,
Mangolas,
Itatines,
Tarcis,

¹⁾ Kengger. Reise nach Paraguay in den Jahren 1818—1826. Arau 1836. Seite 451.

²⁾ Azara, F. Voyage dans l'Amérique etc. Tom. II. Pag. 54.

Bombois,
 Eurupaitis,
 Eurumais,
 Caaguas,
 Garany,
 Tapez,
 Chiriguana

und andere mehr.“

Am Oberlauf des Paraguay, in dem östlichen Quellgebiet dieses Stromes, in der heutigen brasilianischen Provinz Matto grosso, wohnte ein Stamm der Karayes, von dem uns Schmidel und Hernando Ribera berichten.

Sprachproben fehlen uns von diesem ausgestorbenen Stamme, um sein Verhältniß zu den Guarany's feststellen zu können, aber d'Orbigny nennt eine Guaranyhorde zwischen Chiquitos und Moxos, die Guarayos. Die Uebereinstimmung zwischen Karaiyo und Guarayo scheint zweifellos¹⁾.

Guarayo=Guara-yo²⁾ — bedeutet im Guarany Bewohner, die unter sich Beziehungen erhalten, Freunde — zwischen Chiquitos und Moxos in Bolivien.

Siriono³⁾ — Chiriguano (siehe oben). In der Gegend von Santa Cruz de la Serra (Chiquitos).

Wir erwähnen hier die gleichlautenden Namen der beiden entfernten Volksgruppen der alperuanischen Aymores und der brasilianischen Aymares, der heutigen brasilischen Provinz Espiritu Santo.

Durch portugiesische Benennungen, Provinzialismen, die sich auf Lebensverhältnisse, äußere Abzeichen und Ornamente der Indianer beziehen, wie sie in früherer Zeit besonders sehr allgemein und übereinstimmend unter ihnen gebräuchlich waren, ist die Ansicht nur bestärkt worden, als sei die Stammverschiedenheit unter den Südamerikanern sehr groß.

Man nennt die Reste der Urbevölkerung, der Carijos, Puris, Tamoyos, Aymores, Guahana, Goitaca etc., die einst den östlichen Theil Brasiliens bewohnten und in schwachen Trupps heute die wilden Serren do mar und das Binnenland durchziehen:

¹⁾ Auf einer Karte des Missionsgebietes am Paraguay u. s. f. aus der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts, sind unter den vielen Stämmen am Oberlauf des Paraguay auch die Guarayos in Chiquitos und Moxos eingetragen.

²⁾ Rengger. Reise nach Paraguay übersetzt Carayos mit „Heulaffen“.

³⁾ d'Orbigny, A. Ebendasselbst. Theil II. Seite 543. Die Sirionos sind Guarany und sprechen diese Sprache, wie Verfasser selbst Gelegenheit hatte zu erfahren.

- 1) Bugres oder Bogres (Sclaven),
 - 2) Cabocles,
 - 3) Chinas,
- } in den Südprovinzen.
- 4) Tapuia in den Nordprovinzen am Maranhão.
 - 5) Coroades (nach coroa — coroades — die Gefrönten) alle Stämme, die eine Tonsur tragen. Diese Sitte war allgemein unter den Stämmen der Guarany und Tupy, wie wir später sehen werden.
 - 6) Botocuden oder Boticuben (von dem portugiesischen Batoque — „Stöpsel“) alle die Horden, welche einen derartigen barbarischen Schmuck in den Unterlippen, Ohren, Nasen, Backen trugen. Auch diese Sitte war sehr allgemein unter dem Volke der Guarany-Tupy und unter den Völkern des Hochlandes von Peru; verschieden nur der Stoff und die Form dieses Schmuckes. Dieser Name ist daher ebenso unbestimmt wie der vorhergehende und die Verwirrung durch solche Bezeichnungen sehr vermehrt worden.

Diese vereinzelt ethnologischen Angaben und Untersuchungen sollen darthun, daß die Anzahl der Völker in Südamerika nicht identisch ist mit der Vielheit der Namen der Horden. Sind wir im Stande gewesen, eine große Zahl derselben mit Hülfe des Guarany und Tupy zu erklären, so sind ihre Namen auch dieser Sprache oder ihren Mundarten entlehnt und da es unglaublich ist, daß sich Horden mit Namen genannt haben sollten, die ihnen selbst nicht verständlich, so müssen wir in Vorstehendem zugleich den Beweis finden, daß die aufgeführten Horden und Stämme zu dem großen Volke der Brasilier, zu den Guarany-Tupy's gehörten¹⁾.

Lexicale und grammaticale Verwandtschaft der Aymara-Achua und Guarany-Tupy-Omagua-Sprache.

Zur Zeit, als die ersten Spanier, mit dem Schwert in der Hand, die Gebirgsländer der Anden von Nord nach Süd durchzogen, fanden sie, von den Quellgebieten des Magdalenastroms bis hinab an den Maule, den Gebrauch nur einer Sprache, die sich

¹⁾ Informação do Brazil e de suas Capitánias. — Chronica manuscripta 1584. „Desde o Rio Maranhão, que esta alem de Pernambuco para o Norte, até a terra dos Carijos, que se estende para o Sul, desde a lagoa dos Patos ate perto do rio, que chamão Martim Affonso, em que pode haver 800 leguas de costa, e em todo o sertão della que se extendera como 200 ou 300 leguas, tirando a dos Carijos que e muito maior e chega até as serras do Peru e uma so lingua.“

sogar noch weit hinaus nach Osten erstreckte; denn Drellana, der erste Europäer, welcher den Amazonas von seinen Quito'schen Quellsflüssen bis an's Meer besuhr, berichtet uns, an vielen Stellen seiner Reisebeschreibung, daß er sich, obgleich er von den amerikanischen Sprachen nur die von Quito kannte, mit den Uferbewohnern verständigt habe. Die spanischen Conquistadores nannten diese weitverbreitete peruanische Sprache *la lengua general del Peru*. Die Geschichtschreiber behaupten, ihre Ausdehnung über einen so großen Flächenraum sei eine künstlich beförderte gewesen, sie sei von Cuzco aus durch die Incas bis an die Endpunkte des peruanischen Reiches verbreitet worden. Ist auch die Wahrheit dieser Aussage nicht zu bezweifeln, mag die kluge Politik der peruanischen Herrscher auch ein so wirksames Mittel angewandt haben, um die einzeln verstreuten unterworfenen Stämme dauernd an das Haus der Incas, von dem diese Sprache ausgegangen sein soll, zu fesseln, so hat man doch gewiß in der Hauptsache nur Das, was in dieser Hinsicht vorhanden war, nämlich eine Menge wenig von einander abweichender Dialekte, zu einem Idiom verschmolzen, zur sogenannten *lingua del Inca* oder *del Cuzco*. Ist es doch bekannt, daß bereits vor der Eroberung von Quito auch dort ein Dialekt der Inca-Sprache geredet worden ist.

Merkwürdigerweise finden wir auf dem östlich an das Hochgebirgsland von Südamerika angrenzenden Tieflandsraum, zwischen dem Amazonas und La Plata ganz dieselbe Erscheinung, wie im alten Peru, die außerordentlich ausgedehnte Verbreitung einer Sprache; hier indessen ohne jegliche künstliche Einwirkung. Wir treffen auch im Osten von Südamerika eine Universalsprache, eine *lingua geral*, wie sie die Portugiesen nannten, die an den Küsten des atlantischen Oceans, wie an den gewaltigen Gebirgslehnen der Anden, am Plata wie am Amazonas und nördlich bis über diese natürliche Grenze hinaus, von den Eingeborenen verstanden wurde. Sie erhielt ihren Doppelnamen von dem weitverbreitetsten Volke, welches im Norden in bedeutendster Zahl als Omaga oder Omagua und Tupy, im Süden als Guarany eine Rolle in der südamerikanischen Geschichte spielt und ist neuerdings von E. F. Franca als *Lingua brasílica* bezeichnet worden.

Obgleich über das intime, verwandtschaftliche Verhältniß dieser drei Sprachen kein Zweifel waltet, und es notorisch ist, daß sie wenig abweichende Mundarten einer Sprache sind, so mögen doch hier einige Beispiele lexikaler Verwandtschaft des Tupy-Guarany, wie wir den Hauptzweig dieser Sprache nennen wollen, angeführt sein:

Deutsch.	Guaraní.	Tupy.	Dmaga oder Dmagua.
Feuer	tata	tata	tata
Stein	ita	ita	ita
Wald	cäa	caga	cava
Herr	guara, hara	jara	hara
Kleines Meer	Parana	Parana	Parana
Schulter	atucupé	tucupe	hatucupi
Dorf	taba, tapa	taba	taba
Sonne	—	coara = çh	huarassi
Mond	—	Ja = çh	hafi
Mensch	abá	abá	ava
Kopf	acá	acanga	h = aca = e
Ohre	nambi	nambi	nami
eins (Zahlwort)	oyepe	oyepe	uyepe
zwei	macoi	macoi	macuica

Die erstgenannte *lengua del Cuzco*, die von Domingo de San Thomas seit 1560 auch *lengua quichua* genannt wurde, hat seit dieser Zeit diese Bezeichnung (*Quichua* oder *Quechua*, *Kechua*) behalten. Diesen Namen führt die einstige peruanische Universal-Sprache noch heute.

Was nun das Verhältniß des Aymara, des Idioms, welches innerhalb der Grenzen von Altperu, auf dem bolivischen Hochplateau, an den Ufern des Titicaca, von dem ältesten Culturvolke gleichen Namens, den Aymaras, gesprochen wurde, zum *Quechua* oder *Kechua*, also zur sogenannten Inca-Sprache, betrifft, so sagt J. J. von Tschudi ¹⁾, eine anerkannte Autorität in dieser Sache, hierüber Folgendes:

„Es unterliegt, nach einer sehr strengen Vergleichung beider Sprachen, keinem Zweifel, daß sie einen gemeinsamen Stamm haben, denn abgesehen von der großen Uebereinstimmung der Wörter, ist der grammatische Mechanismus durchaus ähnlich; beide bilden nach den nämlichen Gesetzen ihre Composita, beide haben gleiche Agglutinationsnormen für die Declination und Conjugation, beide deriviren auf gleiche Weise Redetheile von anderen (z. B. Adjectiva und Adverbia von Substantivis und Verbis) nur steht die *Kechua* auf einer höheren Stufe der Ausbildung.“

¹⁾ Tschudi, J. J. v. Die *Kechua-Sprache*. 1.—2. Abtheilung. Sprachlehre und Sprachproben. Auf Kosten der k. Akademie der Wissenschaften. Wien 1853. Seite 18.

„Als Beleg der lexikalen Ähnlichkeit möge das ahmarasche Vater Unser nach Bayer (nach dessen Orthographie) hier folgen, wobei ich die mit der Kechua-Sprache übereinstimmenden Wörter an-
geben werde.“

Ahmaras.

Auqui, Vater.
halajpacha, Himmel.
cancata, du bist.
futi, Name.
yupaychata, verehrt.
munanama, dein Wille.
lurata, gethan.
acapacha, Erde.
ttantta, Brod.
hucha, Sünde.
pampapacha, vergeben.
huateca, versuchen.
tespi, erlösen.

Kechua.

Auti, Herr, Vorsteher, Richter.
hanatpacha, Himmel.
ca, sein.
futi, Name.
yupa, verehren.
muna, wollen, lieben.
rura, thuen.
caypacha, Erde.
tanta, Brod.
hucha, Sünde.
pampacha, vergeben.
huateca, versuchen.
tespi, befreien.

Also in dem Vater Unser allein nicht weniger als dreizehn lexikale Uebereinstimmungen.“

Den vollen exotischen Werth der Laute der Idiome dieser Völker wiederzugeben, die sich zum Gebrauch einer alphabetischen Schrift nicht erhoben haben, ist schwierig, wenigstens kann von einer Rechtschreibung in solchem Falle nicht die Rede sein. Die abgelauteten Laute werden sich, nur nach individueller Auffassung, meist im Sinne der Orthographie der eigenen Sprache, schriftlich gestalten.

Hinsichtlich der Bezeichnung der Vocale ist dabei nur eine geringe Abweichung vorauszusetzen, da die Selbstlauter, als Erzeugnisse der Stimme, dem Ohr gewöhnlich in größerer Klarheit vernehmlich sind; außerdem aber selbst für die große Zahl ihrer feinen Nuancen, einer der 5 Vocale unseres Alphabets deren Werth doch so annähernd charakterisirt, daß nur unerhebliche Verschiedenheiten und Abweichungen unberücksichtigt bleiben, auf die es hier, da es eben keine feinen Unterschiede der Mundarten festzustellen gilt, nicht ankommt.

Bei spanischen und portugiesischen Autoren finden wir, außer unseren Vocalen, noch das ältere *y* zur Bezeichnung des Guarany-Tupy-Lautes, der zwischen *ich* und *uch* liegt (*igh*) verwendet; Montoya nennt diesen Laut in seinem Tesoro: *y* narigal e gutural und bezeichnet ihn näher als gedehnt.

Wo das *h* in der *Kechua* als Zeichen des Infinitivs oder als suffigirtes Passipronomen vorkommt, z. B. in *amih-tuttuy*, ist es ebenfalls gedehnt und tief.

Noch sei auf die Eigenthümlichkeit hingewiesen, daß im *Kechua* keine und im *Guarany-Tupy* nur äußerst wenige Worte mit *e* anfangen. Beide Sprachen haben auch eine vollkommen übereinstimmende Anzahl von Diphthongen.

Weit schwieriger ist es mit unseren Schriftzeichen die Mitlauter dieser Sprachen zu bestimmen, wenn man nicht durch complicirte Verbindungen neue schaffen will, die den Werth der fremden Original-laute doch nie vollkommen entsprechen. Vornehmlich diesem Umstande haben wir die sehr abweichende Orthographie dessen, was uns von solchen Sprachen überliefert wurde, zuzuschreiben.

J. J. von Eschudi hat in seinem Werke über die *Kechua-Sprache*¹⁾ diesem Uebelstande auf eine einfache Weise zu begegnen gewußt, die wir hier nicht unterlassen wollen anzuführen.

„Die *Kechua*,“ sagt der bekannte Reisende, „ist wie die meisten amerikanischen Sprachen eine vorherrschend gutturale und besitzt mehrere, für die Nichtindianer fast unnachahmbare Laute. Besonders gilt dies für eine Reihe von Consonanten, die ihrer Bildungsweise nach guttural-palatale genannt werden könnten. Eine auffallende Schärfe und Härte in der Aussprache wird durch die Abwesenheit mehrerer Consonanten und durch die starke Aspiration oder schmalzende Verschärfung anderer bedingt. So fehlt in der Reihe der Dentalen das weiche *d*, hingegen ist ein aspirirtes (*t'*) und ein geschmalztes *t* vorhanden; unter den Labialen fehlt das weiche *b*, wofür aber ein Lippenaspirat (*p'*) und ein geschmalztes *p* vorkommen.“

Wie in den meisten südamerikanischen Sprachen, fehlt auch in dieser der *F*-Laut.“

Die *Kechua-Sprache* hat allein 8 Gutturale und Guttural-palatale, zeigt also eine große Vollständigkeit, ja sogar Ueberfüllung dieser Lautgattung, die anderen unvollständigen Reihen werden von ihnen überwuchert.

Montoya, der bei der Niederschrift seines *Tesoro* in der *Guarany-Sprache* ebenfalls mit den bereits mehrerwähnten Schwierigkeiten zu kämpfen hatte, da er eine nicht minder große Zahl feinnüancirter gutturaler und nasalere Laute vorfand, versuchte dieselben auf ähnliche Weise, wie eben angeführt, festzustellen.

¹⁾ Eschudi, J. J. v. Die *Kechua-Sprache* etc. — Alles, was in der Folge hinsichtlich der *Kechua-Sprache* angeführt wird, ist dem genannten trefflichen Werke entlehnt.

Ohne speciell auf jeden Laut einzugehen, möchten wir doch noch den *Rechua*-Laut *h* hervorheben, der mit sehr leichter Aspiration ausgesprochen wird und vor *ua*, *ui* einen unserm deutschen *w* sehr ähnlichen Laut bilden soll. Melgar hat daher, wie von *Ischudi* anführt, auch statt *hua hua*, *ova ova*, statt *huira*, *ovira* geschrieben. Gleicherweise hat auch *Montoya* und *Hans Staden* den von den Spaniern und Portugiesen sehr oft mit *g* bezeichneten *Guarany-Tupy*-Laut aufgefaßt; so schreibt er statt *Guaiana Wängana*, statt *Goitacca*, *Weittaca*, wir vermuthen daher eine große Ähnlichkeit zwischen beiden Lauten des *Rechua* und *Guarany-Tupy*. — Man sieht schon aus diesen wenigen Beispielen, wie schwer es den Europäern geworden ist, diese gutturalen Laute festzustellen und wie wenig Anhalten die Orthographie der älteren Vocabularien darbietet, beweist auch von *Ischudi* noch durch ein zweites Beispiel. Derselbe sagt: „von den Guttural-palatalen ist *h* der schwächste, aber schwierig nachzuahmen; er wird durch eine scharfe Aspiration mit einer schwachen Guttururation gebildet. Dieses gutturirte *h* kommt fast ausschließlich am Anfange der Wörter vor. Die Spanier haben es hier meistens durch ein *g* ersetzt, z. B. *guanú* statt *h'uanu*, *guasi* statt *h'uasi*, *guanaco* statt *h'uanaco*, *guamanga* statt *h'uamanga*.“ Wir könnten diese Fälle abweichender Orthographie leicht noch bedeutend vermehren.

Ähnlich wie ferner das härtere *Rechua* *c* sehr oft vor *e*, *i*, *u* von den Spaniern in *k* umgewandelt worden ist, geschah dies auch von diesen und den Portugiesen im *Guarany-Tupy*.

Beispiele von einigen *Guarany-Tupy*-Worten nach älterer spanischer und portugiesischer Orthographie, mögen hier angeführt sein, nebenher auch unsere Schreibweise solcher Worte, die wir während unserer Reise in Südbrasilien sammelten. Auf dem Hochland von *Paraná*, in der Nähe von *Corithya*, trafen wir mit dem bejahrten Chef eines zahlreichen *Guarany*-Stammes zusammen.

In seiner Begleitung befanden sich zwei seiner Neffen, kräftige Männer in der Blüthe der Jahre. Ein Brasilianer, der etwas *Guarany* verstand, von den Ufergegenden des *Uruguay* gebürtig, diente uns als Dolmetscher. So schätzbar uns seine Dienste waren, so bedauerten wir doch einen Mann nicht zur Seite zu haben, der der *Lingua geral* vollständig mächtig war.

Deutsch.	Guaranisch nach Giltj.	Guaranisch nach Hervas.	Tupy nach Hervas.	Brasilisch nach Krauca.	Brasilisch nach Dias.	Nach meiner Niederschrift.
Großvater	tuba	tuba	tûba	tere-ranhyia (mein Groß- vater) oder teramunha	Zeru ¹⁾	Zeru
Mutter	si	zi	zi	gy	Paragoai	Ha-llgh (rauer Kehrlaut)
(Mein) Bruder	—	—	—	terendyra (mein Bruder)	tendyra (mein Bru- der väter- licherseits)	(Tſche) rendii
(Meine) Frau	cugnâ	cunâ	cunhâ	cunhâa	cunhâ	(Tſche) rendi
Mensch	aba	aba	aba	apyaba carayba	aba	Kerllgh von (cary)
Wald	—	—	—	câa	câa	Ca-g-llgh
Wiese	—	—	—	nhum	—	Mhung
Fluß	—	—	—	y-guagu	y-garape	Hlgh
Gebirge	—	—	—	ybytyra	—	Erailllgh
Feuer	tatâ	tatâ	tatâ	tatâ	tatâ	Data
Wasser	i	i	i	yg	yg	Huigh
Holz	—	—	—	jepeâba oder jepeara (Brennholz)	Ymyra	Dupeagh
Milch	—	—	—	(re) hche	—	(Tſche) rein
Pfeil	—	—	—	ôû-ba	Uy-ba	Hlgh
Bogen	—	—	—	yby-ra-para	—	Kurhapagh
Essen	—	—	—	miû	Uû	Ti-aka-
Farinha	—	—	—	ôi	Uî	rhugh Kungh
Gefäß zum Kochen	—	—	—	nhaëpopô	nhaëni (irdene Schüssel)	Diapepo
Fuß	pi	pi, mbi	pi	py (repy, mein Fuß)	py	(Tſche) biigh
Hand	po	po, mbo	poo	pô	pô	(Tſche) po
Kopf.	aca	aca-ng	aca-nga	aca-nga	aca-nga	(Tſchi) aka
Ohr	nambi	—	—	nanbi (terenanbi, meine Ohren)	namby	(Si) nambi

¹⁾ Dias, Gonçalves. Dictionario da Lingua Tupy etc. p. 154. Alle Hauptwörter, die mit dem Consonanten T oder C anfangen, verwandeln denselben in R, wenn sie mit Pronomen in Verbindung treten, die sich auf sie beziehen, z. B. Teté — Körper; Te-r-eté mein Körper; Tuba — Vater; Te-r-uba — mein Vater.

(Bei dem oben angeführten Wort scheint die Endsilbe (ba) verschluckt worden zu sein.)

Deutsch.	Guaranisch nach Gillij.	Guaranisch nach Hervas.	Tupy nach Hervas.	Brazilisch nach França.	Brazilisch nach Dias.	Nach meiner Niederschrift.
Zähne	—	—	—	tanha (xeranha, meine Zähne)	tanha	(Tsch) nang
Mund	—	—	—	jurú (xerurú, mein Mund)	jurú	(Tschie) durú
Hals	—	—	—	ajura	ajura	(Tschie) deroi
Bart	—	—	—	genebaba, tendivaba	tenibaba	Ba (tsche) ndoba (Tsch) abügh petu Mamo paregho Maparebia
Haar rauchen geh' fort	—	og	oca	aba	aba	abügh petu Mamo paregho
komm' her	—	—	—	—	Mamo- cuipe (von wo kommst du her)	Maparebia
du bist	—	—	—	—	—	eti tu i pe— purang
du	—	—	—	nbe	nbe oder Inbe (Be- sitzezei- gendes Fürwort: teò, ti)	Tu
Ein musi- kalisches Instru- ment	—	—	—	—	—	Savacca- randi
tänzen	—	—	—	aiporegöi	—	Sabia- dierolligh Kumunüü
klein	—	—	—	atuca	nirim	Kumunüü

Der Cazique Libanio zählte mit den ausgestreckten Händen und Füßen, also nach dem Decimalsystem, in der einfachsten Weise, wie es die Natur dem Menschen lehrt¹⁾.

¹⁾ Die menschliche Hand scheint unter primitiven Lebensverhältnissen häufig als Symbol gedient zu haben. So führt Wilson an — Prehistoric Man. Researches into the origin of civilisation in the old and the new world. Cambridge and London 1862. — Vol. II. Pag. 231: „On the same subject Mr. Schoolcraft observes: „„The figure of the human hand is used by the North-American Indians to denote supplication to the Deity of the Great Spirit and it stands in the system of picture writing as the symbol for strength, power or mastery thus derived.““ It admits however, of comprehensive application, with varying significance. Irwing remarks in his Astoria: „„The Arikaree warriors were painted in the most savage

Auch in der Guarany-Tupý-Sprache sind die Guttural- und Gaumenlaute vorherrschend, die nur ungenügend durch unser q, k, c, r, ch, g, h, j bezeichnet werden. Dennoch sind wir leider weder in der Lage eine nähere Beschreibung ihrer Erzeugung zu geben, noch eine entsprechendere Bezeichnung. So eingehende Sprachstudien an Ort und Stelle vorzunehmen, war uns nicht vergönnt. Nur von dem auffallenden Vorherrschen der mannigfachen Rehlauten im Allgemeinen konnten wir uns überzeugen.

Die aspirirten Lippenlaute f und v bleiben auch in diesem Idiom gänzlich ausgeschlossen, während das weiche h vielfach kaum hörbar und unbestimmt ausgesprochen wird. Scheint dieser Mangel auch hauptsächlich in der gemeinsamen Richtung der beiden Sprachen begründet zu liegen, so möchten wir doch auch zugleich darin mit feinen Grund suchen, daß man den Kindern bei fast allen Stämmen kurz nach der Geburt die Unterlippe durchbohrte, in der Absicht, dieselbe mit den verschiedenartigsten Schmuckgegenständen zu belasten. Dadurch wurde gleich von Haus aus einem vielgebrauchten Sprachwerkzeuge ein neuer Zweck zugewiesen. Die Hervorbringung und acute Unterscheidung der labialen Laute blieb daher ebenso unmöglich, wie die aller übrigen unbestimmt, welche mit den vorderen Sprachwerkzeugen hervorgebracht werden.

Es kann daher auch nicht Wunder nehmen, daß von den Zungenlauten das schwierige l und das r dem Guarany-Tupý gänzlich fehlen, daß das n aber mehr einem Nasenlaut gleicht, während das ff (portugiesische ältere Orthographie c) allerdings vorkommt. Man scheint aber versucht zu haben die labialen Laute durch Gutturale zu ersetzen, z. B. das ba und wa durch hua und gua, das re durch re; indeß blieb das Resultat immer ungenügend.

Wie schon angeführt, herrschen also in beiden Idiomen die Guttural- und Gaumenlaute, die dem frühen Kindesalter eigen zu sein pflegen, wesentlich vor. Während deren Reihen durch eine Menge weit getriebene Abstufungen überfüllt wurden, blieben die der übrigen lückenhaft und unvollständig. Dadurch entsteht ein derartiges Uebergewicht der Guttural-Laute, daß Rauheit und Härte im Lautsystem dieser Sprachen vorherrscht.

Was also die Lauterzeugung in beiden Sprachen betrifft, so ist sie von gleicher Art, die Modifikationen abgerechnet, welche durch

style. Some had the Stamp of a red hand across their mouths, a sign that they had drunk the life-blood of a foe. Catlin found the same symbol in use for decoration, and as the actual sign manual among the Omahaws and the Mandans; and I have repeatedly observed the red hand impressed in a similar manner both on the buffalo robe and on the naked breast of the Chippewas of Lake Superior."

die geographische Lage der Wohnsitze der Stämme eintreten. Denn auch in Südamerika steigert sich die Rauheit und Härte der Laute mit der absoluten Höhe der Wohnsitze der Menschen über dem Meerespiegel. Diese Erfahrung, die sich von Neuem im Westen bestätigte, scheint beachtenswerth im vorliegenden Falle.

Ist das Vorherrschen der gutturalen Laute ein gemeinsamer Zug der südamerikanischen Sprachen, — wir versuchten dies wenigstens hinsichtlich der größeren Zahl nachzuweisen — so ist die größte Wahrscheinlichkeit auf Seiten der Annahme, daß der Impuls zu dieser gemeinsamen Richtung der Lauterzeugung von einem Punkte ausgegangen, wo diese in ihrer vollen originellen Eigenthümlichkeit herrscht, von dem Hochlande der Anden.

Von dort, dem Centrum des peruanischen Gebirgs- und des südamerikanischen Stromsystems, mögen sich, wie die unzähligen Wasserläufe, die unter den mannigfaltigsten Schicksalen ihre Wellen beiden Weltmeeren zuführen, die Nester einer Stammsprache in ähnlicher Weise abgezweigt und alle Lande überrannt haben.

Als Sprossen eines Stammes sind daher auch die Kechua- und Guarany-Tupy-Sprache zu betrachten, soviel sich auch ihre Wurzelworte, im Laufe geraumer Zeiten und unter dem Einflusse abweichender Umstände, verändert haben, so unbestimmt auch die lexikale Verwandtschaft aus beiden Idiomen heute hervorklingt.

Es mögen hier einige Proben lexikaler Verwandtschaft folgen:

Deutsch.	Kechua.	Guarany-Tupy.
Der Bekannte, der Frisirte, der Ausgezeichnete. (Siehe was über die Sitten und Gebräuche der südamerikanischen Indianer gesagt wird.)	Capac. (capa, eine Spanne, Handlänge).	Capyc.
Gott.	tupa.	tupan.
Schmerzensausruf.	acau.	acai.
Die Magd.	china.	china.

Deutsch.	Kechua.	Guaraní-Tupá.
weiblich, Das Weib.	cuna.	cunhaa.
Bauwerk.	tapia, die Mauer.	tapera, ein alter verfallener Ort.
Anpflanzung.	mitma, der aus einer anderen Gegend Uebersiedelte, aber auch der zum Feld- bau verwendete Colonist.	mythma, der Nutzgarten.
Das Grabmal.	huaca.	tjhh-coara (r un- bestimmter Cutturals- laut), das Grabmal.
Der Pfeil.	Huachi.	Hui (nach meiner Nieder- schrift: Flügel).
Das Gezeugte.	apa, Drinnen tragen, schwan- ger sein; nicsampi apähcachaſpe, schwanger sein. apu, der bevorzugte Mensch.	apy-aba, die Creatur, das Ge- zeugte.
Die Welt, der Himmel.	pacha.	y-bake.
Gotttheit, Seele.	camafenc.	caua, Brust.
Fluth.	Para — Regen, Fluth.	Parana.
Schulter.	kepi, eine Bürde auf die Schulter nehmen.	tu-cupe, beine Lasttragende.

Deutsch.	Kechua.	Guarany-Tupy.
Fuß.	tac-pi, großfüßig. yu-pi, Spur der Fußtapfen.	pi.
machen, ausführen, wollen.	munana, das Wollen.	monhang.
Der Mann.	huari, bei den alten Peruanern der Gott der Kraft. cari, Mann.	caräiba heilige Sache, cari.
Haar.	accha.	oca.
Ein ausgenutztes Feld, auf dem Strauchwerk wächst.	callpa-chacra, ein ausgefaugtes Feld.	capoeira.

Hinsichtlich der Lautverbindungen ist zu bemerken, daß in beiden Sprachen die Consonanten entweder als Anlaute oder als Inlaute vorkommen, seltener als Auslaute, die Vokale daher auch vorherrschend auslautend sind. So ist denn auch erklärlich, daß eine gewisse allgemeine Ähnlichkeit zwischen den Stammwörtern herrscht.

Während sich bei der Stabilität, welche den amerikanischen Sprachen im Gegensatz zu den flectirten Sprachen anhaftet, die Wortumbildung durch innere Modificationen nur innerhalb enger Grenzen bewegt, ist der anderen Art der Vervielfältigung, durch äußeren Zuwachs, ein weites Feld geöffnet. Sprachen, die einen außerordentlichen Reichthum an beweglichen Partikeln besitzen, die sogar noch durch Trennung sehr vermehrt werden können, ist auch die Möglichkeit bedeutender Vervielfältigung des Wortmaterials geboten.

Nur einige wenige Beispiele innerer Umwandlung aus beiden Sprachen mögen hier Platz finden:

Kechua.

aca ausschneiden,
aca die Schlacke (das Ausge-
schiedene),
aka gähren,
aku sich erbrechen,
achi Speichel auswerfen,
atti Wurzeln aus der Erde scharren.

Guarany-Tupy.

Ipy Schöpfung, Ursprung,
Iby Erde, Erdreich,
yby Frucht (Erzeugniß der Pflanzen),
Ira Honig (Erzeugniß von Thieren),
Tayra Sohn,
Tagira Tochter.

In der Methode der Umbildung durch äußeren Zuwachs zeigt sich recht eigentlich der Charakter dieser Sprachen, denen die Tendenz innewohnt, innerhalb eines Partikelconglomerates mehrere Begriffe, die zu einander in naher Beziehung stehen, gewissermaßen in einem Worte vereinigt auszusprechen, einen Satz im Worte zu bilden. Der ganze Vorgang gleicht, wenn uns diese Bezeichnung erlaubt ist, einer mechanischen Verbindung.

Wilhelm von Humboldt bezeichnet dies als „eine malerische Behandlung der Sprache, genau zusammenhängend mit der übrigen aus allen ihren Bezeichnungen hervorblickenden bildlichen Behandlung der Begriffe.“ . . . Es ist diese Anmerkung, wie wir aus den nachstehenden Beispielen ersehen, auch auf diese beiden Sprachen anwendbar, die wir hier im Auge haben.

Kechua.

samachupacha, der Platz der Ruhe,
das Paradies;
sama, ausruhen, die Ruhe,
ygu, Partikel, welche das Ein-
gehende dessen andeutet, was
im Verbum ausgesagt wird.
pacha, der Ort.

Guarany = Tupy.

coaracy, dieses ist des Tages
Mutter, die Sonne;
ico, co, demonstratives Pronomen,
zu dem man sich das Verbum
sein zu ergänzen hat.
ara, der Tag, die Zeit.
gy, die Mutter.

Die Entstehung der Begriffsbezeichnungen aus den einfachsten Elementen der Sprache leuchtet zum Theil noch hindurch, besonders bei der weniger entwickelten Guarany = Tupy = Sprache.

Kechua.

fima, der Gefährte, der Begleiter;
si scheint ein Verhältniß, ein
freundschaftliches oder ver-
wandtschaftliches zwischen Per-
sonen anzudeuten,
ma weist auf ein Begebniß hin,
welches bevorsteht, ein Kriegs-
zug, eine Reise.

Guarany = Tupy.

Montoya führt in seinem Tesoro
das Wort nemboc, lernen,
als Beispiel an und giebt
dessen Etymologie:
ne — Partikel, welche eine Rück-
wirkung anzeigt,
mo — Thätigkeit und
e — Geschicklichkeit anzeigend.

In dem Vorgang der Wortbildung beider Sprachen finden wir überhaupt sehr viel Aehnlichkeit. Die zusammengesetzten Verben bilden sich ganz analog und beide Sprachen besitzen einen Reichthum an Suffixen, wodurch dieser Prozeß außerordentlich unterstützt wird.

Kechua.

apanaya, Lust haben etwas zu tragen.
apa (v), tragen,
naya (v), wünschen. —

Guarany = Tupy.

monhang-uab, wissen zu machen,
monhang (v), machen,
guab (v), wissen. —

Kechua.

capatychi, verstärken, mächtig
machen.

capat, der Mächtige,
hachacuchi, machen, daß Etwas
Wirkung hat.

Guaranh-Tuph.

Ogobaixara=enheenga, bestreiten,
in Frage stellen.

Ogobaixara (v), Einer, der ab-
wesend ist,
enheenga (v), sprechen.

In diesen Sprachen ruht das Verb und das Nomen vielfach gemeinsam in ein und derselben Wortform. Formelle Unterschiede dieser beiden Wortgattungen sind daher auch kaum vorhanden, wenigstens sind dieselben sehr unbestimmt. Nur die den Worten innewohnende Bedeutung verleiht denselben vielfach allein den entsprechenden grammatischen Werth. Als Beleg sei hier ein Beispiel angeführt:

Kechua.

ata, gähren,

ata, das Gegohrene, das Mais-
bier.

Guaranh-Tuph.

Juca, tödten,

Juca, das Tödten, das Gemetz-
el, das Schlachten.

Den Pronomen hauptsächlich wird in diesen Sprachen die Aufgabe, die grammatischen Beziehungen des Verbs sowohl, als des Nomens anzuzeigen. Sie bilden daher auch einen sehr wichtigen und charakteristischen Theil der amerikanischen Idiome.

Im Kechua wird das Passivpronomen gewissermaßen als Personalflexion dem Tempuscharakter oder der Modusflexion angehängt, das Personalpronomen hingegen nur vorgelegt, wenn es das genauere Verständniß erfordert.

Das Guaranh-Tuph hat nur die letztere Art der Andeutung der Verbalformen des Zeitwortes, nähert sich also der Flexion weit weniger als das Kechua und zeigt, in seiner unbestimmten Andeutung der verschiedenen Beziehungen, eine geringere Entwicklung.

Dafür besitzt aber auch dieses Idiom einen gewissen Reichthum an Personalpronomen, wie ihn wohl nur wenige amerikanische Sprachen aufzuweisen haben; nämlich zwei dergleichen, während ein drittes, von schwankender Bedeutung, zugleich auch als Possessivpronomen auftritt.

Einfache Tempora hat das Kechua eigentlich gar nicht, das Guaranh-Tuph auch nur den Indicativ Präsens, alle übrigen werden mit Hilfe von Verbalpartikeln gebildet, die an den Stamm des Verbs angehängt werden, in der Kechua aber schon eine Art Verschmelzung erleiden; ein Fall, der in dem Guaranh-Tuph selten und weniger ausgeprägt vorkommt.

Personalpronomen.

Kechua.	Guarani = Tupi.	
	I.	II.
noca, ich	a, ich	— ai
cam, du	ere, du	— erei
pah, er	o, er	— oi
nocanchi, wir (incl.)	ya, wir (incl.)	— yai
nocaycu, wir (excl.)	oro, wir (excl.)	— oroi
camcuna, ihr.	pe, ihr	— pei
	o, sie	— oi.

Hinsichtlich der zweifachen Form der ersten Person des Plurals herrscht also, wie ersichtlich, eine vollkommene Uebereinstimmung in beiden Sprachen. Es wird in denselben nämlich unterschieden 1) ob alle gegenwärtige und angeredete Personen zugleich mit eingeschlossen sind oder ob 2) nur eine bestimmte beschränkere Zahl darunter zu verstehen ist.

Possessivpronomen.

Kechua.	Guarani = Tupi.
η, mein	ye, mein oder ich
ηki, dein	nde, dein oder du
n, sein	η, sein oder er
chic, unser (incl.)	yanbe, unser oder wir (incl.)
ηcu, unser (excl.)	ore, unser oder wir (excl.)
ηchichic, euer	pe, euer
n oder ncū, ihr.	η, ihr.

Im Kechua wird im Indicativ Präsens ein *n* und weiter die Personalflexion, wie bereits bemerkt, angefügt, während der Verbalstamm des Guaraní = Tupi-Zeitwortes unverändert bleibt.

Conjugation.**Indic. Präs.**

Kechua.	Guarani = Tupi.
noca oder nur apa-n-η, ich trage	a=juca, ich tödte
cam oder nur apa-n-ki, du trägst	ere=juca, du tödest
pah oder nur apa(n)n, er trägt	o=juca, er tödtet
nocanchi oder nur apa n chic, wir tragen (incl.)	ya=juca, wir und ihr tödtet (incl.)
nocaycu oder nur apa ηcu, wir tragen (excl.)	oro=juca, wir tödten (excl.)
camcuna oder nur apa n chichic, ihr tragt	pe=juca, ihr tödtet
cu oder nur apa n cu, sie tragen	o=juca, sie tödten.

Alle übrigen Zeiten sind zusammengesetzt und werden aus Partikeln gebildet, die dem Verbalstamm angehängt werden, z. B.

Präteritum.

Kechua.

Guaraní = Tupí.

wird die Partikel *cha* mit der Bedeutung der andauernden Ver- richtung einer Handlung und der Tempuscharakter des Perfekts angehängt:

apa cha rcany, ich trug.

wird die Partikel *aereme* ange- fügt, die eigentlich wörtlich über- setzt „damals“ bedeutet.

y-juca-aereme, ich tödtete.

v. Tschudi hebt als besonders beachtenswerthes Eigenthum der amerikanischen Sprachen die „persönliche objective Conjugation“ her- vor. Das Guaraní hat dieses „Bindeglied, welches die ameri- kanischen Sprachen vereinigt“, ebenfalls aufzuweisen und auch durch diesen Besitz wird das nahe Verhältniß, welches zwischen ihr und ihrer älteren Schwester besteht, abermals bestätigt, z. B.

Kechua.

Guaraní = Tupí.

pancuua apa-hua-y-cu, sie tragen uns.

Pe-yo iuca, ihr tödtet ihn.

Einen Artikel giebt es in beiden Sprachen nicht, eines der Possessivpronomen versteht auch diese Funktion; im Guaraní beson- ders immer dann, wenn man sich das, was das Nennwort be- zeichnet, als organisch mit einem Ganzen zusammenhängenden Theil zu denken vermag.

Fragt man z. B. einen Guaraní nach dem Worte „Hand“, so sagt er „Tschepo“ (nach meiner Niederschrift),

tsche = *ye* (span.) — mein,

po — Hand, also meine Hand;

er nennt sie als Theil seines Körpers und versteht dabei alle Eigen- schaften mit, die eben seine Hand hat.

Die meisten Stammwörter dieser Sprache treten denn auch häufig in derartiger innigen Verbindung mit Pronomen auf und umschließen, wie gesagt, auch eine Menge von Nebenvorstellungen (siehe die vorne angeführten Sprachproben), die zum einfachen, nackten Begriff nicht gehören.

Dadurch wird die Phase, in der sich diese Sprache befindet, ziemlich genau charakterisirt.

Das Geschlecht wird in beiden Idiomen übereinstimmend angemerkt, indem das Nennwort, welches dasselbe bezeichnet, beigefügt wird, z. B.

Kechua.

Guaraní = Tupí.

urcu paco, der Widder
china paco, das Schaf.

jagoara apha, der Hund
jagoara cunha, die Hündin.

Die Deklination der Nennwörter geschieht im Aechua durchgehends durch die Anfügung von Partikeln, im Guarany wird der Dativ und Accusativ auf diese Weise angedeutet. Auch findet auf dieselbe Art der Plural seinen Ausdruck.

Im Vorstehenden wurde, in einer kurzen Vergleichung, der Versuch gemacht, darauf hinzuweisen, daß beide Idiome zwar auf einer verschiedenen Stufe der Entwicklung stehen, trotzdem indessen viel Uebereinstimmendes, daß sie eine gemeinsame Richtung haben, die, wie Vater sagt, „von einem Punkte ausgegangen sei, von einem Mittelpunkt der amerikanischen Sprachkultur.“

Mit diesem Urtheil fällt auch das zusammen, welches Alexander von Humboldt gefällt hat: „denn in Amerika, und dieses Resultat moderner Untersuchungen ist unendlich wichtig für die Geschichte unserer Spezies, in Amerika, vom Lande der Esquimos bis zu den Ufern des Orinoko und von dessen glühenden Gestaden bis an die Meerenge des Magellan, haben die Muttersprachen eine gleiche Physiognomie, obwohl sie abweichend in den Wurzelworten sind. Man erkennt frappante Analogien der grammatischen Bildung, nicht allein in den vollkommeneren Sprachen, wie den der Inca's, Aymara's, Guarany's, dem Mexikanischen und Cora, sondern auch unentwickeltere Idiome, deren Wurzeln sich nicht mehr gleichen, wie die der Slavischen und Basquischen Sprache, haben doch Aehnlichkeit im innern Organismus, wie man sie eben so erkennen kann im Sanskrit, Persischen, Griechischen und in der Deutschen Sprache.“

Zweites Kapitel.

Uebereinstimmung der äußeren organischen Bildung.

Aehnlichkeiten typischer Körperformen, wie sie sich unter entfernten Völkern niederer Culturstufe, selbst unter geographisch sehr verschiedenen Verhältnissen finden, deuten auf ein und dieselbe Abstammung hin.

So will die größere Zahl älterer und neuerer Forscher, die in Nord- und Südamerika mit Indianern in Berührung gekommen sind, in den ähnlichen Körperformen der amerikanischen Gruppen der Urbewohner der neuen Welt, einen wichtigen Beweisgrund ihrer Rassenähnlichkeit und ihrer gleichen Abstammung erkennen.

Auch Alexander von Humboldt spricht sich in diesem Sinne aus, wenn er sagt: „Die Indier von Neuspanien haben eine allgemeine Aehnlichkeit mit denen, welche Canada, Florida, Peru und Brasilien bewohnen. Sie haben dieselbe dunkle Kupferfarbe, glattes und weiches Haar, geringen Bart, einen untersehten Körper, ein langes Auge mit den Winkeln oben gegen die Schläfe gerichtet, vortragende Backenknochen, dicke Lippen, einen edlen Ausdruck um den Mund, der mit einem düstern und ernstern Blick einen starken Contrast bildet. In einer Ausdehnung von anderthalb Millionen Quadratmeilen, von Tierra del Fuego bis an den Lorenzstrom und die Behringsstraße überrascht uns auf den ersten Blick die allgemeine Aehnlichkeit in den Gesichtszügen der Einwohner. Wir glauben, daß sie alle dieselbe Abstammung haben, trotz der außerordentlichen Verschiedenheiten der Sprache, welche sie von einander trennt.“

Bei unseren Untersuchungen begnügen wir uns, hinsichtlich der zu vergleichenden Völker, mit engeren Grenzen, denn wir beschränken uns nicht allein nur auf Südamerika, sondern wollen uns nur unterrichten, inwiefern die Architectonik des Körpers der peruanischen Andesvölker und Brasil-Columbier die Annahme gegenseitiger näherer Verwandtschaft gestattet oder nicht geradezu widerlegt.

Daß wir eine totale Aehnlichkeit unter diesen entfernten Völkergruppen nicht suchen dürfen, lehrt schon die geographische Lage und Beschaffenheit¹⁾ ihrer Hunderte von Meilen entfernten Wohnsitze, die Verschiedenheit der Culturstufe u. s. f., Factoren, die die körperliche Organisation des Menschen zweifellos beeinflussen. Berücksichtigen wir weiter noch die Umstände, welche durch das Weltereigniß der Entdeckung von Amerika, der Eroberung und europäischen Colonisation, seit Jahrhunderten zur Differenzirung der Körperformen und der physischen Beschaffenheit autochthonischer Abkömmlinge mitgewirkt, so dürfen wir von modernen physiologischen Beobachtungen nicht erwarten, daß sie frappante Aehnlichkeiten zwischen den von uns verglichenen Völkern nachweisen.

Wir könnten uns im vorliegenden Falle mit dem angeführten Erkenntniß unseres bedeutendsten Forschers begnügen, wäre der viel von uns genannte und citirte Naturforscher und Reisende von hohem Ruf d'Orbigny, der anthropologische Untersuchungen in Südamerika

¹⁾ Cotta, Bernhard. Deutschlands Boden, sein geologischer Bau und dessen Einwirkung auf das Leben der Menschen. Leipzig 1858. II. Theil. Seite 205. „Ich meines Theils fasse das Alles in dem Satze zusammen: Der Mensch wie er ist, ist in seinen nationalen Verschiedenheiten ein Resultat der Summe aller äußeren Einflüsse, die von Anfang an auf ihn und seine Vorfahren eingewirkt haben; diese aber gehen zum großen Theil von der Natur des Landes aus, zu welcher auch als sehr wesentlich der geologische Bau gehört. Die Geschichtsforscher haben, wie mir scheint, die Einwirkung des Bodens noch viel zu wenig beobachtet.“

sehr speziell und gründlich angestellt hat, nicht zu einem scheinbar ganz entgegengesetzten Resultate gelangt¹⁾.

Dadurch veranlaßt, diesen Theil der Frage etwas eingehender zu behandeln, haben wir zur Wahrung eines möglichst objectiven Standpunktes, die hierher gehörigen Beobachtungen einiger der nennenswerthesten Forscher, welche verschiedene Theile des nördlichen und östlichen Südamerika bereisten; eines J. J. von Tschudi²⁾, Prinz Wied zu Neuwied, Gabriel Soares de Souza, Hans Staden, A. de Saint Hilaire, A. von Humboldt und Bonpland u. s. f., die uns zur Hand waren, mit d'Orbigny's Beschreibungen der Andesvölker verglichen und daraus nachstehendes Resultat gewonnen:

- 1) Durch die Uebereinstimmung des Grundtones der Hauptfarbe wird die Rassenreinheit nach einem auffallenden äußeren Merkmale bestimmt.

Die Schattirungen von dem gelbbraunen Teint des Europäers, bis zum dunklen Sepiabraun, die wir selbst auch, auf verhältnißmäßig kleinem Raum Gelegenheit hatten im Centrum der Provinz Rio Grande, am Uruguay, in den einsigen Missionen und auf dem Hochland von Paraná an einzelnen Indiern des Guarany-Stammes zu beobachten, kommen in gleicher Abwechselung in ganz Südamerika vor. Wir dürfen daher wenigstens keine Verneinung der Rassen-, ja Stammeseinheit hierin erblicken, wenn wir von einigen Physiologen erfahren, daß die Völker der hohen Andes, von Peru und Bolivien, von dunklerer Hautfarbe sein sollen, als die Bewohner der feuchtwarmen Niederungen von Mexiko, Chiquitos und der brasilisch-columbischen Waldländer.

- 2) Die Gestalt aller der verglichenen Völker ist mittelgroß, übersteigt gewöhnlich nicht das Maas von 5 Fuß und ist gleich gedrungen und untersezt, kraftvoll und fleischig. Wenn auch unter den Brasilvölkern einzelne Individuen, ja wohl gar einige Stämme sich durch eine relativ hohe Gestalt auszeichnen, so bleiben diese doch bei Weitem in der Minorität.

¹⁾ d'Orbigny, A. Voyage etc. Tom. IV. Pag. 6.

²⁾ Tschudi, J. J. v. Peru. Reisekizzen aus den Jahren 1838—42. II. Band. Seite 359. „Es läßt sich bei den peruanischen Indianern viel weniger als bei anderen eine bestimmte Nationalphysiognomie auffinden, da die Gesichtsbildung beinahe in jeder Provinz auffallende Abänderungen zeigt und auch hier wieder sich nur sehr schwer auf typische Züge zurückführen läßt. Durch eine Wiederholung der Diagnose der indischen Rasse wäre so ziemlich das Allgemeine, was man darüber sagen kann, ausgedrückt.“

- 3) Der Schmuck des Kopfes, das Haar, hat gleiche Eigenschaften bei allen amerikanischen Stämmen. Von tief dunkelschwarzer Farbe, fallen die Haare vom Wirbel des Hauptes voll, ungekräuselt und steif nach dem Nacken und der Stirn. Selbst im hohen Alter soll sich die Stärke und Farbe gleich bleiben.
- 4) Die Kopfform ist in der Hauptsache unter diesen Völkern ähnlich, wie aus den nachfolgenden Mittheilungen hervorgeht.
Nach Welcker übersteigt der Querdurchmesser des Kopfes der Brasilier 81, wenn man den Längendurchmesser gleich 100 setzt. Demnach gehören sie, wie auch die größere Zahl der europäischen Culturvölker, — Deutsche, Franzosen, Russen, — zu den Mitteltöpfen.
- 5) Die Stirn weicht bei allen diesen Stämmen zurück, während die Augenbraunen vortreten.
- 6) Das mehr runde als ovale, ja man könnte sagen eckige und flache Gesicht ist typisch.
- 7) Abweichend ist bei einigen Stämmen Brasiliens und Columbians die Stellung der Augen, deren äußere Winkel nach den Schläfen aufwärts gezogen sind.
Bei den Guarany's ist uns diese Eigenthümlichkeit nicht aufgefallen. Die Farbe ist fast durchgehends dieselbe, dunkelschwarz die Iris, gelblich die Sclerotica.
- 8) Von verschiedener Form ist ferner die Nase. Bei den Peruanern besonders hervorragend, gebogen, zeigt sie sich bei den Guarany's und anderen brasilischen und columbischen Völkern, entweder in derselben, aber verjüngten Form, oder ist eher platt, klein und dick.
- 9) Die Wangenbeine sind bei allen diesen Völkern auffallend hervorragend;
- 10) desgleichen der Mund groß, mit mittelstarken Lippen.
- 11) Das Kinn ist bei allen rund und im Alter eher vorge-schoben.
- 12) Der spärliche Bart auf der Oberlippe und dem Kinn sproßt erst im reifen Mannesalter.
- 13) Die Brust ist flach und breit wie auch die Schultern bei allen den verglichenen Stämmen.
- 14) Arme, Hände und Füße sind proportionirt, letztere eher groß zu nennen.

Die Länge des Oberkörpers im Verhältniß der ganzen Gestalt, ist uns bei allen Guarany's, die wir beobachtet aufgefallen.

Nur in zwei Punkten, zwei Theilen der Physiognomie, waltet eine zum Theil zweifelhafte Verschiedenheit zwischen den Brasil-Columbiern und Peruanern, nämlich in der Nasenform und der

Stellung der Augen, die bei den östlichsten Völkern am auffallendsten sein soll. Die Bewohner der Osthänge der Anden, die Chiquitos, bilden in dieser Hinsicht den Uebergang. Die Stellung der Augen ist aber im Grunde keine tiefeingreifende Verschiedenheit, ebensowenig wie die Varietäten der Nasenform, die wir auch unter erwiesenen zusammengehörigen Stämmen eines Volkes beobachten können. In allem Uebrigen scheint allgemeine Aehnlichkeit in der Architectonik der Gestalt und hinsichtlich der Gesichtszüge der verglichenen Völker vorhanden zu sein, so daß die etwaigen Verschiedenheiten zumeist auf Rechnung beeinflussender moderner Verhältnisse gesetzt werden dürfen. Demnach treten unserer Meinung, daß sich diese Völker von einem Urstamme abzweigten, in der Hauptsache keine besonderen physiologischen Widersprüche entgegen.

Wenn wir specieller noch die neueren vergleichenden Untersuchungen über den obersten und wichtigsten Theil des Skelettes, den Schädel, hier mit anführen, so geschieht dies, weil durch dessen Form der Typus und Zusammenhang zum Theil untergegangener Völkergruppen am sichersten erkannt wird und die Ergebnisse dieser Untersuchungen unsere Annahme unterstützen.

Wir können und wollen aber hier nur versuchen, die entsprechenden Resultate nebeneinander zu stellen, welche in diesem Zweig der Wissenschaft bis jetzt, hinsichtlich des amerikanischen Menschen, erlangt worden sind, und geben daher den Theil des bezüglichen Aufsatzes des Professors A. Retzius¹⁾ wörtlich, in der Uebersetzung wieder, der für unsere Erörterungen von besonderem Interesse ist:

Formen der amerikanischen Schädel.

Vom ethnologischen Gesichtspunkt kann hier natürlicher Weise nur von den wilden oder halbwilden und denjenigen Menschen die Rede sein, welche diesen Continent vor der Entdeckung durch die Spanier bewohnten. Die Zahl dieser Bevölkerung zählt man, wie bekannt, nach Hunderten, von denen aber ein sehr großer Theil schon untergegangen ist, während die Ueberbleibsel von Jahr zu Jahr mehr verschwinden.

Kein europäischer Gelehrter, seit Blumenbach, hat so lehrreiche craniologische Arbeiten hervorgebracht, als die *Crania americana*

¹⁾ Retzius, Anders, professor vid det Carolinska Institut i Stockholm. Blick på ethnologiens nærvarande ståndpunkt med afseende på formen af hufvudskalens benstomme. Christiania 1857. Ins Französische übersetzt von E. Claparède und mitgetheilt in der Bibliothèque universelle revue suisse et étrangère LXV^{me} Année Nouvelle Période. Tom. 7. Genève 1860. Pag. 151—256 unter dem Titel: Coup d'oeil sur l'état actuel de l'ethnologie au point de vue de la forme du crâne osseux par Anders Retzius.

des Dr. Morton enthalten; und dennoch vermögen uns diese Arbeiten noch nicht zu befriedigen.

Morton, der so zahlreiche Fakten von so großem Werth mitgetheilt, ist ebenso wie die gelehrten Linguisten, welche mit unermüdblichem Eifer die amerikanischen Sprachen studirt haben, zu dem Resultat gelangt, daß Einheit der Rasse und Sprache in ganz Amerika geherrscht habe.

Ich bin in Verlegenheit hier aussprechen zu müssen, daß die veröffentlichten Resultate Morton's und die Untersuchung der zahlreichen Schädel, durch welche jener Gelehrte das Museum von Stockholm bereichert, mich zu einem ganz entgegengesetzten Resultate geführt haben.

Ich muß annehmen, daß dieser hervorragende Mann seinen Naturforscherblick durch seine gelehrten linguistischen Studien und seine vielen Arbeiten hat schwächen lassen. Wenn die Schädelform bei der Erörterung der Rassenfrage von Wichtigkeit ist, so muß man wissen, daß es kaum möglich ist, einen Theil der Erde zu finden, wo der Contrast der Dolichokephalen¹⁾ und Brachykephalen so ausgesprochen ist, wie in Amerika. Dies geht für den Naturforscher aus den **Crania Americana von Morton** augenscheinlich hervor. Ich erlaube mir hierbei die Aufmerksamkeit auf sein peruanisches Kind von Atacama hinzulenken (pl. 2. Morton), seine Lenni-Lenape (pl. 32), seine Pawnee (pl. 38), seine Cetonah Pieds-noirs (pl. 40), seine Charib von Venezuela (pl. 64), seine Charib von Saint-Vincent (pl. 65), welche alle die Form der Dolichokephalen in ausgezeichneter Weise zeigen; andererseits wieder seine Natchez (pl. 30 und 31) und die Mehrzahl seiner Zeichnungen der Schädel der Chilenen, Peruaner, Mexicaner, Oregonen u. s. f., deren brachykephalische Form evident ist. Welche Beweise aber auch diese Zeichnungen liefern, ich würde kaum gewagt haben diese Meinung aufzustellen, wenn die große Serie unserer eigenen Sammlung, und die zahlreichen und ausgezeichneten Zeichnungen, veröffentlicht von Blumenbach, Sandifort, van der Hoeven u. a. m., nicht zu Gunsten meiner Meinung sprächen.

Nach dem Studium der amerikanischen Schädel, die ich in Natura, oder in Abgüssen, oder als Zeichnungen untersuchen konnte, bin ich zu der Ueberzeugung gelangt, daß die dolichokephalische Form vorherrscht auf den caraischen Inseln und im östlichen Theile des ganzen amerikanischen Continents, von der Grenze im

¹⁾ Megins wurde zu dieser Eintheilung der Völkerschaften in Dolichokephalen, Langköpfe, und Brachykephalen, Kurzköpfe, schon durch seine Untersuchungen schwebischer und slavischer Schädel geführt. Bei den Ersteren verhielt sich die größte Länge zur größten Breite wie 1000 : 773, bei den Letzteren wie 1000 : 858.

Norden, bis an den Paraguay und Uruguay im Süden; ebenso wie die brachykephalische Form vorwiegt auf den Kurilen und dem Continent von der Behringsstraße, im russischen Amerika, Oregon, Mexico, Peru, in der Republik Ecuador, Peru, Bolivien, Chile, der Argentina, Patagonien bis nach Feuerland.

Blumenbach hat zwei Schädel von Caraïben von Saint Vincent gezeichnet; Morton, wie bereits oben bemerkt, auch zwei. Unsere Sammlung besitzt den Abguß eines Caraïben-Schädels, dessen Original Gall gehörte (ich bin ganz gewiß, daß das nicht derselbe Schädel der Pariser Sammlung ist, den Morton auf seiner Platte 65 zeigt), alle diese sind Dolichokephalen. Auch in anderen auswärtigen Museen habe ich mehrere westindische Schädel gesehen und gefunden, daß die Mehrzahl Dolichokephalen waren. Der Herr Professor Rasch hat mir vor einigen Jahren einen Schädel von Serra-nova gezeigt, der einer Rothhaut gehört haben soll; er war auch dolichokephalisch. Es kann kein Zweifel darüber sein, daß die Caraïben die vorherrschende Rasse auf den kleinen Antillen gewesen ist und daß dieselbe den benachbarten Continent, das heutige Venezuela und Guyana bewohnt hat. Morton sagt hinsichtlich der Caraïben: „Der Theil der amerikanischen Rasse, den man Charibs nennt, bildete bereits ein zahlreiches und weitverbreitetes Volk. Sein Vaterland war der nördliche Theil von Südamerika, vom Rio Amazonas bis ans Meer, welches das große Drinoko-Thal und einen großen Theil der angrenzenden Länder umgiebt: Guyana und Venezuela. Von da aus haben sie sich verbreitet über die Antillen, von der Insel Trinidad bis nach der von Santa Cruz (man zählt zu den caraïbischen Inseln: Trinidad, Grenade, Saint-Vincent, Dominique, Guadeloupe, Martinique, Santa Cruz, Saint Thomas, Renis, Montserrat, Antigua, Saint-Kitts, die Virgin-Inseln).“ Morton hat eine Zeichnung und ausgezeichnete Beschreibung eines Charib-Schädels von Venezuela veröffentlicht (pl. LXIV.), den er von Dr. J. M. Vargas de Caraccas erlangt hat. Es ist kaum möglich einen besser charakterisirten dolichokephalischen Schädel zu finden. Zwei andere Indianer-Schädel, auch von Venezuela, nämlich von den Ufern des kleinen Rio de la Hocha sind gezeichnet und beschrieben worden von dem Professor van der Hoeven¹⁾.

Dieser Schriftsteller sagt hinsichtlich dieser Schädel, welche dem Volke der Guahiros, Guairas, Guajiros oder Guaigniros, Namen, unter welchen er sie bezeichnet fand in den Werken, die er zu seiner Verfügung hatte, sie sind beyen Morton's gleich, die wir vorher

¹⁾ Tijdschrift voor de Wis-en Naturkundige Wetenschappen. Deel V. Pag. 36.

erwähnt haben und das Urtheil des Herrn van der Hoeven über sie ist folgendes: „Der Schedel der Guahiros behoort ongetwijfeld tot den dolicho-cephalischen vorm.“ Alle Notizen von Guayana zeigen, daß die Indianer dieses Landes zu demselben Stamme gehören, wie die von Venezuela, das heißt zu derselben bereits so mächtigen Rasse der Caraißen. Was nun die größere Zahl der Indier Brasiliens betrifft, die sich bis über den Paraguay hinüber ausdehnen, so zählt man sie im Allgemeinen zur großen Rasse der Tupy's oder Guarany's. Diese Rasse wurde von den Portugiesen in Brasilien Tupy genannt, und weiter im Süden von den Spaniern Guarany. Prichard sagt unter Anderen über sie: „Das große Volk der Tupy oder Guarany ist vertheilt über die ganze Ostküste von Südamerika, von der Mündung des Rio de la Plata oder des Uruguay, der sich mit dem ersteren vereinigt, bis an die Mündung des Amazonas.“ Sie dehnen sich aber in Wirklichkeit, wie Azara angenommen hat, bis nach Guayana aus. Die größere Zahl der Schriftsteller ist der Meinung, daß der größere Theil der Aboriginer von Brasilien aus den Guarany's verwandten Stämmen bestehen. Mehr im Süden kennen wir diese Indier aber noch näher. Man vermag ihnen in Wirklichkeit in der Richtung bis zum 16. Grad südlicher Breite (?) zu folgen, bis nach Montevideo und den Rio de la Plata. Das Volk war vertheilt auf mehreren Punkten dieser Länder. Nahe bei Buenos-Ayres behaupteten sie einen Theil von Uruguay und die Inseln des Parana. Am oberen Paraguay erstreckten sie sich fast über den ganzen centralen Theil des Continents und die Provinz von Chiquitos wurde von ihnen bewohnt; im Chaco dehnten sie sich aus bis an den Fuß der östlichen Anden und hinein bis in die Thäler dieser Riesenkette.

Sie bewohnten einen großen District in diesen Ländern vor der Herrschaft des großen Barbaren Inca Hogue Yupangui. Ferner werden die Guarany's genannt in Corrientes, in Bolivien, Neu-Granada und anderen Ländern. In meiner Beschreibung¹⁾ der Guarany-Schädel habe ich zu beweisen versucht, daß die Aymaras von Peru auch zum Guarany-Stamm gehörten. Wir besitzen im Carolinstad-Institut zwei complete Mumien der Aymaras. Ihre Schädel sind vollständig denen der Guarany's ähnlich; sehr wahrscheinlich sind die früheren Peruaner von Morton und die Huanchas von J. J. Tschudi auch Guarany's, ebenso wie ihre Schädel zweifelsohne sehr deformirt waren, in die Länge gedrückt durch eine künstliche Compression. Man weiß, daß eine Nation der Guarany in Brasilien den Namen der Aymores trägt.

¹⁾ Öfversigt af Kongl. Vet. Acad. förhandlingar, 6 aug. No. 5.

Wir besitzen in demselben Museum des Carolinstka-Institut sechs Guarany-Schädel, die wir von Herrn Abbot erhielten, einem Arzt in Bahia; einen von Herrn Langgaard, Arzt in Rio Janeiro; einen von Herrn Billberg, Consul zu Buenos-Ayres; einen von Herrn Viljedahl in Bolivien und drei Schädel der Aymaras von Peru, eingesandt von Lima, durch Herrn Chaumette des Fossées. Alle sind von mir speziell beschrieben worden¹⁾. Diese Schädel sowohl, als die der Guarany-Rasse und Caraißen sind Dolichocephalen und zeigen eine sehr bedeutende Capacität und sehr große Kinnbacken."

Diesen Resultaten so scharfer und bedeutender sachmännischer Beobachtung und Untersuchung können und brauchen wir nichts mehr beizufügen, sie sind einfach und klar. Der am Meisten charakteristische und wichtigste Theil des Skelettes ist also bei den brasilisch-columbischen Völkern und den ando-peruanischen Aymaras von ein und derselben Gestalt.

Drittes Kapitel.

Uebereinstimmung der Lebensweise, Sitten und Gebräuche, mit Berücksichtigung der Umstände, welche auf die Civilisationsfähigkeit der Indier hindeuten.

Religion und Aberglaube; Pseudopriester, Zauberer.

In den heißen Ländern Amerika's, wo sich die Naturkräfte so großartig äußern, wo die geringe Bildung der Bewohner die außergewöhnlichen Naturerscheinungen nicht zu erklären vermochte, war es natürlich, daß Donner und Blitz, diese kräftige Sprache einer tropischen Natur, als Aeußerungen einer höchsten, über der Welt stehenden Macht angesehen wurden.

Aber nicht bloß hier, sondern unter allen Völkern der neuen Welt²⁾, so weit man sie kennt, hat unbestimmt und ahnungsvoll der Gedanke an ein höchstes Wesen gelebt, dessen Vollkommenheit mit der Culturstufe der Völker ab- oder zunahm.

¹⁾ Öfversigt af Kongl. Vet. Acad. förhandlingar. Sept. 1848.

²⁾ Prescott, W. H. Geschichte der Eroberung von Peru, mit einer einleitenden Uebersicht des Bildungszustandes unter den Incas. Aus dem Englischen übersezt. Leipzig 1848. I. Band. Seite 67.

Neben dieser göttlichen Einheit, deren Erkenntniß an der äußersten Grenze geistigen Vermögens roher Naturmenschen liegt, bevölkerte ihre Phantasie, ihr unbegrenzter Aberglaube die Erde mit übernatürlichen Wesen, mit Vertretern eines guten und bösen Principes¹⁾, an deren unmittelbaren Einfluß auf das Menschengeschlecht und alle mit ihm in Beziehung tretende Dinge, unverbrüchlich geglaubt wurde. Je nach der Form und der Weise, in der diese Gottheiten ihren Einfluß äußerten, belegte man sie mit verschiedenen Namen; unter den Volksstämmen Brasiliens z. B. Sumé, Sumi (gutes Princip), Juri-pary, Anhanga, Myran, Kaagerre (böses Princip) u. s. f.

So viel man diesen guten und finsternen Mächten auch Einfluß zuschrieb, so errichtete man ihnen doch nur unter wenigen Stämmen Opferplätze. Die meisten Horden kannten einen Cultus nicht, noch eigentliche Priester, sondern die Propheten und Zauberer, Payés, Payes, Piachés, Boyés der Tupys und Guarany's und die Bohitis der Peruaner u. s. f.²⁾, die aus der Mitte des Volkes hervortraten, waren zugleich Priester, Aerzte und Rhapsoden des Stammes. Man glaubte allerdings von ihnen, sie stünden den Göttern näher und seien zeitweilig mit überirdischer Gewalt ausgestattet. Ihren Aus sagen wurde auch so lange unbedingter Glaube geschenkt, bis man sich von der Unrichtigkeit ihrer Weissagung überzeugt hatte.

Durch fortgesetzte Nahrung des Aberglaubens, durch abgeschmackte Prophezeiungen, durch Orakel und Gaukelspiele, durch Conspirationen und Intriguen suchten diese Payés ihren verderblichen Einfluß zu erhöhen und die Menge von ihrer Macht zu überzeugen. Zu gewissen Zeiten veranstalteten sie bacchantische Feste, bei denen Gefänge vorgetragen, Tänze aufgeführt und mehrtägige Trinkgelage abgehalten wurden, die die Indier so sehr liebten. Der im tiefen Südamerika allgemein herrschende Einfluß dieser Zauberer und Pseudopriester weist darauf hin, daß auch dort bereits eine Art Priesterherrschaft vorhanden war³⁾, während sich eine solche in Peru,

¹⁾ Carate, A. de. Historia del descubrimiento y conquista de las Provincias del Peru etc. Sevilla 1577. Lib. I. Cap. IV. „Y en cada templo ay dos figuras de bulto de cabrones negros, ante las quales siempre queman leña etc.“

²⁾ Theuet, F. A. Les singvlaritez de la france antarctique etc. Paris 1558. Chap. 70. Du Peru et des principales provinces contenues en iceluy: „Ce que fausement leur ont persuadé leurs mechans prestres, nommez Bohitis.“

Soares de Souza, Gabriel. Roteiro geral com largas informações de toda a costa do Brazil 1587. Abgedruckt in der Revista do Instituto historico e geographico do Brasil. Tom. XIV. Pag. 322: „Entré este gentio Tupinamba ha grandes feiticeiros, que tem este nome entre elles por lhe metterem em cabeça mil mentiras.“

³⁾ Martius, C. F. Th. v., Dr. Von dem Rechtszustande unter den Ureinwohnern Brasiliens. Eine Abhandlung 1c. München 1832. Seite 32.

diesem theokratischen Staate, allerdings in weit ausgebildeter Weise zeitig vorband. Sicherlich sind die Incas, die „Söhne der Sonne“ aus den Reihen der Bohitis, der Zauberer und Pseudopriester, hervorgegangen, mit weiser Benutzung ihres allgemein anerkannten Einflusses haben sie sich allmählich ihre hohe Machtstellung geschaffen und zugleich jenen ausgedehnten Culturstaat ins Leben gerufen.

So wenig entwickelt das geistige Leben dieser Naturvölker, so wenig erschlossen ihr Gefühlsleben auch ist, so regt sich doch auch in ihnen ein unklares Dantgefühl für die reichlichen Gaben der Schöpfung und für die Kräfte, welche an ihr mitarbeiten. Als Verkörperungen derselben betrachtete man einst im hohen, wie tiefen Südamerika Sonne und Mond, als Erzeuger des Sichtbaren, als Gottheiten, wie aus der Bezeichnung dieser beiden Gestirne hervorgeht: *coara-gy*, Mutter des Tages oder der Erde, Sonne; *Ja-gy*, Mutter der Früchte, Mond¹⁾.

Als eine Bestätigung, daß auch die Brasilier diesen Himmelskörpern eine gewisse Verehrung zollten, sei bemerkt, daß Drellana auf seiner Fahrt den Amazonas stromab, von Quito bis an den atlantischen Ocean, sich als Sohn der Sonne ausgab und dadurch gastliche Aufnahme fand unter den Urbewohnern, die, wie er mehrfach anführt²⁾, „alle die Sonne anbeteten.“

Kaum kann es auffallen, wenn wir zugleich erfahren, daß der Mond unter den heidnischen Bewohnern der Tropen- und Subtropenländer³⁾ mehr noch verehrt worden sei, als die Sonne.

Wer des bezaubernden Anblicks theilhaftig geworden, die riesengroße silberne Scheibe des Vollmondes hinter pittoresken Gebirgen langsam empor dämmern zu sehen, magisches Licht verbreitend über der schönen Küstenlandschaft, über Land und Meer und über den phantastischen Gruppen des Urwaldes, der wird mit der Stärkung, die dem ermatteten Geist und Körper durch die belebende abendliche

¹⁾ Daniel, João. *Thesouro descoberto no rio Amazonas*. M. S. vom Jahre 1797. Abgedruckt in der *Revista do Instituto historico e geographico etc.* Tom. II. Cap. X.

— Rivero y de Tschudi. *Antiguedades Peruanas*. Texto. Viena 1851. Pag. 245: La mayor (capilla) de ellas era dedicada a la luna, cuya imagen de plata con rostro de muger, se presentaba en uno de los lienzos.“

²⁾ Oviedo y Valdes, G. F. de. *Historia general y natural de las Indias*. P. 3. Vol. IV. Lib. V. Cap. 24. Pag. 549 und 558.

³⁾ Etaden, S. *Wahrhaftige historia und beschreibung einer landschaft der wilden nackten, grimmigen menschenfresser leuthen* etc. Frankfurt am Main 1556. Cap. 30. Bibliothek des literarischen Vereins in Stuttgart. Nr. 47. R. Federmann's und S. Etade's Reisen in Südamerika. 1529—1555. Herausgegeben von Dr. Karl Müllpfel. Stuttgart 1859.

Cieza, P. de. *La chronica del Perv.* etc. 1554. Pag. 88 führt an, daß die Peruaner in frühester Zeit auch den Mond angebetet haben.

Lust zugeführt wird, den Zauber empfunden haben, den das Erscheinen des Nachtgestirns unter diesen Breiten auf den Menschen ausübt, und begreifen wie dieser Anblick selbst den rohen Indier zur Verehrung hinreißen konnte¹⁾.

Diese Verehrung äußerte sich aber bei den Brasilianern nicht in bestimmter feierlicher Ceremonie, sondern in bacchantischen Festen, die vor Freude über das Erscheinen des Vollmondes ähnlich abgehalten wurden, wie in Peru das große jährlich wiederkehrende Freudenfest des Raymi, der Sommer-Sonnenwende.

Außer diesen Gestirnen wurde auch noch anderen Himmelskörpern Einfluß auf die irdische Schöpfung zugeschrieben, zugleich diente ihre bemerkenswerthe Erscheinung am Himmelsgewölbe den Indiern bei ihren nächtlichen Wanderungen zur Orientirung; vielleicht wurden sie auch nur um deswillen verehrt, wie z. B. die Pleiaden.

Als Zeichen solcher Verehrung, gewissermaßen als Opfergabe, war unter den Peruanern, beim Betreten eines heiligen Platzes, das Ausziehen der Augenwimpern oder Augenbrauen gebräuchlich, die in die Luft geblasen wurden. Die Zauberer, die Bohitis, besonders übten diese Ceremonie bei ihren Sankaleien und heimlichen Unterredungen mit dem Teufel²⁾. Die allgemeine Sitte des Ausreißens, hauptsächlich der Augenbrauen und Wimpern, die sich unter den Brasil-Inden bis auf den heutigen Tag erhalten hat, findet dadurch ihre Erklärung.

Männer und Frauen des mehrermähnten Stammes der sogenannten Coroades, denen wir während unserer Reise begegneten, hatten sich des natürlichen Haarschmuckes an den Augenlidern und -Brauen auf solche Weise beraubt, nach europäischen Anschauungen aber wahrlich dadurch nicht zu ihrer Verschönerung beigetragen.

Die mit religiösen Ideen im Zusammenhang stehenden Gebräuche bei Bestattung der Todten, weisen auf den Glauben an ein

¹⁾ Lery, Jean de. *Histoire d'un voyage fait en la terre du Bresil etc.* Geneve 1580. Pag. 99. „Ils ont aussi des croissans, plus longs que demi pied, fait d'os bien vnis, aussi blâcs qu'albastre, lesquels ils nomment Y-aci, du nom de la lune.“

In der äußerst reichhaltigen und geistvoll geordneten Sammlung culturgeschichtlich interessanter Gegenstände des Hofrath C. Klemm in Dresden befinden sich dergleichen Ornamente beschriebener Form von Bronze und vergolbet, die in Venezuela gefunden worden sind.

²⁾ Garcilasso de la Vega. — *Histoire des Yncas rois du Perou etc.* I. Cap. VIII. Pag. 79.

Coreal, François. *Voyage aux Indes occidentales, contenant ce qu'il y a vu de plus remarquable pendant son séjour depuis 1666 jusqu'en 1697.* Traduits de l'Espagnol etc. - Amsterdam 1722. Tom I. heißt es von den Dariern Pag. 109: „Ils ont peu de poil, même à la tête et aux sourcils, et s'ils en ont, ils le font tomber avec certaines herbes, dont j'ai oublié le nom.“

sinnliches Fortleben in einer andern Welt bestimmt hin¹⁾. Man legte den Verstorbenen mit seinen Reichthümern, seinen häuslichen Geräthschaften und seinen Waffen in ein, von den nächsten Verwandten, wenn er Cacique war, in seiner Hütte gefertigtes Grab. Zum Unterhalte, auf der Wanderung ins Jenseits, wurden Nahrungsmittel und Getränke entweder mit vergraben oder auf die Grabstätte gestellt. — Während man in Peru des Verstorbenen Kinder und Sklaven auf dem Grabe tödtete, um ihm eine entsprechende Begleitung ins Jenseits mitzugeben, gingen die Brasilier nicht so weit, der Bestattete wurde von den Verwandten eine Reihe von Tagen betrauert und beweint; sein Weib pflegte ihre Säugemutter über seinem Grabe aufzuhängen, um über ihn zu wachen. — Die Brasilier glaubten ihr paradiesisches Jenseits hinter den hohen Gebirgen²⁾, also im Westen, vielleicht auf oder jenseits der Anden. Es ist bemerkenswerth, daß sie grade meinten dort, wo die ältesten Sitze der Cultur in Südamerika lagen, zu ihren Vätern versammelt zu werden.

Eine Art der Conservirung der Leichen, wie in Peru, obgleich in weit unvollkommener Weise, scheint man auch unter diesen rohen Horden gefannt zu haben. Man barg die Leichname, in sitzender Stellung, in sehr großen irdenen Gefäßen³⁾, und schüttete sie auf diese Weise oft sehr lange vor Verwesung.

¹⁾ Ciega, Pedro de - de Leon. La chronica del Peru, nuevamente escrita. En Anvers en casa de Martin Nucio 1554: „Y assi por lo q̄ tēgo dicho era opinion general en todos estos Indios Yungas, y aun en los serranos desde reyno del Peru que las animas de los difuntos no morian, sino que para siempre biuiā: y se juntauan alla en el otro mundo vnos con otros: adonde como arriba dixē, ceyā que se holgauan, y comian, y beuiā, que su principal gloria.“

²⁾ Denis, Ferdinand, hat die Mittheilung an Jean de Leys über die Gefänge der Tupinambas abgedruckt in seinem: Une fête Brésilienne célébrée a Rouen 1550 etc. Pag. 37, wo es heißt: „Et parceque n'entendant pas alors parfaitement leur langage, ils avoient dit plusieurs choses que ie n'avais pu comprendre, ayant prié le truchement qu'il me le declarast, il me dit au premier lieu, qu'ils avoyent fort insisté à regretter leur grands pères decédés, lesquels estoient si vaillants toutefois, qu'enfin ils s'estoient consolés, en ce qu'après leur mort ils s'assuroyent de les aller trouver derrière les hautes montagnes ou ils danseroient et se réjouiroient avec eux.“ Mit diesen „hautes montagnes“ können doch nur die Anden gemeint sein, die Wohnsitze der Vorfäter.

³⁾ Varnhagen, Adolph de. Historia geral do Brazil isto e do descobrimento, colonisação, legislação e desenvolvimento deste Estado etc. Rio de Janeiro 1854. Tom. I. Pag. 122: „Os (Indios) dos Ilheos e Espirito Santo mettiā o defunto de cocaras, em posição analogā á dos fetos no ventre, com todos os seus trajos, dentro d'um talha de barro. Ainde se encontram muitas destas talhas no Brazil com qualquer desatento, ao abrirem-se estradas. O nome de camucins que davam a todas as talhas e potes pintados, a que tambem chamavam iguaçabas, applica — se hoje mais especialmente a estas urnas funerarias.“

Mit der Beseitigung der Pseudopriester wäre es, bei der Unbestimmtheit religiöser Begriffe, bei dem Mangel jeden Cultus, leicht gewesen, unter diesen Menschen die christliche Religion zu verbreiten, umso mehr als gewisse Grundlagen derselben schon vorhanden waren. Wir können diese Behauptung zuversichtlich aussprechen, da die Erfahrung genugsam gelehrt hat, daß das Bekehrungswerk, bei der Wahl der rechten Mittel, unter den südamerikanischen Indianern sehr schnell von statten ging, wenn es den Missionären überhaupt Ernst war um die Ausbreitung humaner Grundsätze und der christlichen Religion.

Lebensweise, Bodencultur und Culturpflanzen.

Lange schon vor der Entdeckung von Amerika waren die Ureinwohner des nördlichen Südamerika Ackerbauer¹⁾, die Brasiliens und Columbiens gewissermaßen wandernde Ackerbauer innerhalb bestimmter, territorialer Grenzen.

Wenn es unleugbar ist, daß die Natur der Länder, die Oberflächengestalt, das Klima, die Thier- und Pflanzenwelt von besonderem Einfluß auf die Anfänge der Cultur und auf ihre weitere Entwicklung ist, so muß es Wunder nehmen, daß in diesen schrankenlosen Wildgehegen, in diesen üppigen Waldländern des nordöstlichen Südamerika, der Mensch zur Bodencultur geführt worden ist, unter Umständen, wo die Nothwendigkeit eigentlich nicht zwingend und bestimmend darauf hinwirkt, wo sich im Gegentheil der Einführung des Landbaues so lange meist schwer zu überwindende Hindernisse entgegenstellen, als dem Menschen die Hilfsmittel moderner Technik noch fremd sind. Daher mag der Landbau in Südamerika gewiß auf weniger geeigneten, mit passiver Pflanzenwelt bedeckten Landstrichen entstanden sein; wahrscheinlich dort, wo alle südamerikanischen Culturpflanzen gedeihen und einige ihr Vaterland haben, dort, wo die wenigen südamerikanischen Hausthiere heimisch sind (das Lama und Alpaca), wo alle Klimaten auf den terrassenförmigen Stufenländern vertreten sind, in Quito, Peru und dem heutigen Bolivien.

Schon um deswillen möchten wir hier auch, mit der Wiege der südamerikanischen Menschen, diese Culturansätze suchen, weil die Natur selten bei ihrem Erziehungswerke des Individuums zum Leben, wie der Völker zur Cultur, Sprünge zu machen pflegt. Eine

¹⁾ Humboldt et Bonpland. Voyage. Relation historique. Tome Premier. Paris 1814. Pag. 460: „Es ist ein in Europa weitverbreiteter Irrthum alle nicht bekehrten Indianer als Nomaden und Jäger anzusehen. Der Ackerbau ist lange vor der Ankunft der Europäer in der neuen Welt betrieben worden und ist noch zu finden zwischen dem Orinoco und Amazonas unter den Waldschlägern, bis zu denen die Missionäre nie vorgedrungen sind.“

allmähliche, stufenweise Vorbereitung und Entwicklung zum Ackerbau durch das Jäger- und Hirtenleben, war ausschließlich auf den Andesländern, wo in ganz Südamerika allein alle Bedingungen dazu vorhanden sind, möglich.

Die antisischen Gebirgsländer gruppieren sich aus einer Anzahl divergirender Hochlandsrücken und Flußthäler, deren Wässer dem Rande der Gebirgskrone entquellen, die, ziemlich 13,000 Fuß über dem Meerespiegel, den Titicaca-See trägt.

Diese Thäler umschließen, in ihren allmählichen Senkungen, alle Klimaten, von der kalten Schneeregion der Polarzone bis zu den immergrünen Tropen. In diesen fruchtbaren Gebirgspalten wählte die älteste peruanische Bevölkerung mit Vorliebe ihre Heimath, hier legte sie später ihre starkbewohnten Tambos, sowie ihre Quacas an¹⁾.

Der Landbau, der im alten Peru schon in einer frühen Vorzeit betrieben wurde, dieser erste segensreiche Schritt auf dem langen Pfade der Culturentwicklung der Völker erfordert sesshaftes Leben, begünstigt aber besonders den Zusammenhang der Familie, aus der sich im Laufe der Zeiten Gemeinschaften, stark an Kopfszahl, bilden. — Ursprünglich mag hier die Bodencultur ganz so wie noch jetzt in den tiefen Ländern Südamerikas betrieben worden sein, auf die leichte und bequeme Weise des Raubbauens. Die Vermehrung der Bevölkerung, deren Concentrirung innerhalb schwer zu überschreitender Naturgrenzen, drängte im Laufe der Zeit zu einem rationelleren Modus der Bodencultur hin, durch welchen es möglich wurde, auch unfruchtbare Striche des Hochlandes, unter Anwendung größerer Mühe, ertragsfähig zu machen, oder zwang die Rässigen der Bevölkerung zur Auswanderung.

Wenn man erwägt, daß die Peruaner alle Kräfte aufgeboten haben, um selbst die felsigen Gebirgshänge anbaufähig zu machen, daß sie zu dem Ende wahrhaft cyclopische Arbeiten an den steilen Thälerrändern ausführten, so müssen wir an Einflüsse glauben, mächtiger als das Wort einer despotischen Regierung, nämlich an eine außerordentliche Bevölkerungszunahme in diesen Gebirgsländern. Sie, die bis zu einem gewissen Grade die Hauptursache des Fortschrittes, aller folgewichtigen Ereignisse im Völkerleben ist, hat auch

¹⁾ Carate. Kap. XI. Tabos (Tambos) heißen die Ortschaften der Peruaner.

Tiega. Seite 21 und 28 nennt einige peruanische Ortschaften: Daba-ybe, Ta-tabe, Daba-y, deren Bezeichnung sehr wenig von der der brasiliianischen abweicht: Taba, Toba, Tapera. Die Ostküste von Brasilien weist eine sehr bedeutende Zahl von Orten auf, deren Bezeichnung aus Composita, die mit Hinzuziehung des angeführten Wortes gebildet wurden, hervorgegangen sind. (Siehe unsere Karte von Südbrasilien.)

hier, längs der sich erweiternden östlichen Flußthäler ihre Einflüsse geltend gemacht und ein Drängen unter den Stämmen hervorgerufen, welches einer successiven Völkertwanderung nach Norden, Osten und Süden glich. So mag es gekommen sein, daß mit der Bevölkerung zugleich auch der schwache Anfang einer frühen Cultur verbreitet wurde.

An Uferländern, die dem Fischfang und dem Landbau gleich günstige Ausbeute versprachen, an Flußvereinigungspunkten, bauten auch die Stämme des bewaldeten tiefen Amerika mit Vorliebe ihre Dörfer, ihre Tabas, Tapas, Malocas; wir erinnern nur an die starkbewohnten Amazonas- und La Plata-Thäler.

Während die Männer hauptsächlich den Bau der Hütten und der Dörfer und der umschließenden Befestigungen ausführten, während sie Kriegs- und Jagdwaffen fertigten und Canoe's, Ugara's, mit höchst unvollkommenen Werkzeugen herstellten, während sie eine Menge Producte der damaligen indianischen Industrie erzeugten, und zum Zweck des Anbaues Lichtungen im Urwald öffneten, Roça's genannt, lag es den Frauen ob, die Pflanzungen anzulegen, sie zu pflegen und dann zu ernten; auch war es ihre Arbeit die geernteten Früchte zum mannigfachen Genuße zu bereiten¹⁾.

Ebenso wie in den beiden heidnischen Culturstaaten der neuen Welt, in Mexiko und Peru²⁾, knüpft sich auch unter den Bewohnern des tiefen Amerika das bedeutungsvolle Ereigniß der Einführung des Anbaues gewisser Nährpflanzen an das Auftreten des Mannes, Carayba³⁾ genannt, dessen Andenken unter allen Stämmen Colum-

¹⁾ Carate. Kap. VIII.

²⁾ Nach Robriga, Thevet und Verv.

³⁾ Denis, F. De la légère croyance des sauvages austraux. — Extrait des manuscrits de Thevet et du texte imprimé. Mitgetheilt und abgedruckt in der Broschüre: Une fête Brésilienne célébrée à Rouen, 1550 suivie d'un fragment du XVI^e siècle roulant sur la théogonie des anciens peuples du Brésil et des poésies en la langue Tupique de Christovam Valente. Paris 1851. Pag. 87. Diese Uebersetzungen des Chronisten König Heinrich's II. von Frankreich enthalten eine langgepönnene Darlegung der indianischen Kosmogonie. Als zwei feindliche Kräfte spielen Feuer und Wasser darin eine hervorstechende Rolle; unter ihren Einflüssen dachten sich die Indier die Erde entstanden. Wir übergehen diesen Theil und führen hier nur die Stelle an, in welcher der Einfluß des guten Wesen, im Zusammenhang mit dem Auftreten des Propheten Caraiße (Caraiäba), sowie dessen gegenwärtiges Wirken dargelegt wird: „Le deluge doncq que ces pauvres barbares chantent et duquel ils m'ont souvent parlé, à leur avis et opinion a esté universel et général disants que Sommay grand pagé, et Caraibé descendu de la race d'iceluy que les sauvaiges feirent brusler Pag. 93. Or ce de quoy le Caraiße leur parloit, c'estoit, non de la consideration de la vie éternelle, en laquelle il estoit aussi peu instruct que ceux qui le suyoient; ainsi seulement leur apprennoit la gran-

biens wie Südbraziliens, in achtungsvoller Erinnerung bewahrt wird, ja dessen Bild sogar, nach den Berichten des spanischen Kosmographen Enciso, noch 1519 von den Bewohnern der Insel Cuba angebetet wurde.

Die Etymologie des Wortes Carayba¹⁾, zusammengesetzt aus dem Kechua oder dem Guarany-Tupy: cara, cari — Mensch (im Peruanischen mit der Nebenbedeutung „Sohn“) und yba (viele Endsilben, die mit einem Vokale enden, haben im Guarany-Tupy eine gutturale Aspiration; daher glauben wir auch, daß diese Silbe nur eine Abkürzung ist von dem brasilischen: ybagh oder ibate und dem Kechua oder dem peruanischen pacha, der Himmel, die Welt, ybagh, ibate), des Himmels, also Sohn des Himmels, führt zu der Vermuthung, daß dieser Apostel identisch ist mit dem Sohn der Sonne der Peruaner. Die Portugiesen übersetzten Carayba in ähnlichem Sinne, mit „heilige Sache“²⁾.

In der Hauptsache war es, von den Körnerfrüchten nur der Mais, von den Wurzelgewächsen waren es verschiedene Arten des Mandioca (die Yucca dulce und Yucca amarga der Spanier, nach Pohl Manhiot Aipi und Manhiot utilissima), die Bataten (Camotes), die Erdmandel, Mandubi (*Arachis hypogaea* L.), welche angebaut wurden.

1) Der Mais (*Zea Mays* L.) Den vielfachen Forschungen und Untersuchungen ist es bis jetzt wenigstens noch nicht gelungen, das engere Vaterland dieser, für den Amerikaner so werthvollen Pflanze, aufzufinden. Nur so viel steht fest, daß sie dem ameri-amerikanischen Boden ursprünglich eigen war und zuerst entsproßte. Die Zweifel, die hierüber erhoben worden sind, hat A. de Candolle³⁾ gründlich widerlegt. Es ist bekannt, daß der Mais zur Zeit der Entdeckung dies- und jenseits des mexikanischen Meerbusens cultivirt

deur du ciel, ainsi qu'il la pouait comprendre, le cours de la lune et du soleil, et fut le premier qui leur apprint les cheryppycouares, c'est à dire, les ames estre immortelles, sans passer plus outre en l'estat auquel elles sont, estant sorties de leur corps. Leur apprint en oultre, quels fructs, arbres et plantes estoient bons ou mauuais, venimeux ou salutaires; en quoy ils ont fait si bon profit, qu'ils n'ont affaire de chirurgien medecin ou apoticaire, pour les ayder à guerir leurs playes ou maladies. Leur monstre aussi l'vsage de ce qui est profitable et comme il se falloit gouverner etc.“

¹⁾ Nach Ruiz de Montoya Erklärung: carai, Ende, rnsé, gschickt. Er sagt, man habe später das unveränderte Wort für „Engel“ gebraucht.

²⁾ Dias, G. *Lingua Tupy* etc. Pag. 39. caraiébê — Engel.

França, F. E. *Chrestomathia da Lingua Brasilica*. Pag. 119: carayba — heilig.

³⁾ Candolle, A. de. *Géographie botanique raisonnée ou exposition des faits principaux et de lois concernant de la distribution géographique des plantes de l'époque actuelle*. Tom. II. Pag. 942.

wurde, in der umfangreichsten Weise in Mexiko und Peru, daß er sogar in letzterem Lande unter dem Namen Zaca¹⁾, Zaca, eine heilige Pflanze war, die von den erwählten Jungfrauen gepflegt und deren Früchte von ihnen der Sonne geopfert wurden. Ueber das engere Vaterland dieses stolzen Grases vermochte man bis heute noch keine Gewißheit zu erlangen. Die große Zahl der Varietäten dieser Pflanze, die auf eine langjährige Cultur, oder auf das Vorkommen unter sehr verschiedenen klimatischen und Bodenverhältnissen schließen lassen, finden sich, von Menschenhand gepflanzt, innerhalb weiter Grenzen horizontaler und verticaler Ausdehnung. Während Saint-Hilaire mittheilt, daß nach Aussage einer jungen Guarany der von ihm genannte Zea Mays tunicata, der spontane, wilde Mais, vielfach in den feuchten Niederungen von Paraguay wild wachsen soll, will ein Nordamerikaner, M. Floh, eine solche Pflanze aus den Rocky mountains erhalten und nach mehrjähriger Cultur in die allgemein bekannte Nährpflanze umgewandelt haben. De Candolle glaubt, ihr eigentliches Vaterland sei das südliche Mexiko oder in Südamerika²⁾ zu suchen. Schoolcraft, der bekannte nordamerikanische Forscher, theilt eine Sage der centralamerikanischen Stämme mit, welche allerdings darauf hindeutet, daß das Vater-

¹⁾ Carate, A. Historia del descubrimiento y conquista de las Provincias del Peru etc.

²⁾ Smithsonian contributions to knowledge. Washington 1856. Vol. III. Pag. 131. Archaeology of the United States, or Sketches Historical and Bibliographical, of the progress of information and opinion respecting vestiges of antiquity in the United States. By Samuel F. Haven. An einer Stelle dieser Abhandlung sind Schoolcraft's Aeußerungen über die Bevölkerungscentren und Wanderungen der Nordamerikaner angeführt. Wir wiederholen dieselben hier theilweise, weil in ihnen eine Andeutung über das Stammland und die nördliche Verbreitung des Maises enthalten ist: „„We may on the most enlarged view which can be taken on the subject, recognize in the mounds, earthworks, and mural monuments of the Mississippi valley, the results, and final extinguishment of that impulse towards civilization which was commenced by the Toltecs of Mexico. It cannot be inferred, from our present survey of the languages, that large numbers of the Toltecs mingled in this exodus of tribes from the interior of Mexico into the northern hemisphere; but the movement which led to their downfall in the twelfth century and gave the sovereignty to the Aztecs, appears, from monumental indicia to have impelled them northward and eastward, disturbing other tribes impinged on in their progress towards Florida and the Mississippi valley, and across the Appalachian range into the Atlantic slopes. The traditions of the tribes even of central New England, point to such a migration. *They came from the southwest. Their traditions place in the southwestern tropical regions the residence of the benevolent god, from whom they affirmed that they had derived the gift of the zeo maize.*““

land des Maises im südwestlichen, tropischen America gelegen haben müsse, etwa in den fruchtbaren Thälern der Anden.

Die Conquistadores fanden den Anbau dieser Pflanze in Südamerika weit verbreitet¹⁾. Auf den caraischen Inseln, in Quito am geheimnißvollen Titicaca-See, längs der Ufer des Marañón, sowie des Paraguay und Paraná zogen sich die Maisfelder bis an die Küste des atlantischen Oceans. Obgleich das Gedeihen dieser ebenso nützlichen als eleganten Gramineen im tropischen Klima ihre Grenze in der Höhe von 12,000 Fuß erreicht, soll sie doch, zur Zeit der Incas, auf der Insel des erwähnten Gebirgssees 12,800 engl. Fuß über dem Meeresspiegel, wo der Sonnentempel stand, gepflanzt worden sein und Früchte gegeben haben²⁾. In den milderen Thälern, die die bolivischen und peruanischen Hochländer in den verschiedensten Richtungen durchziehen, wurde die Pflanze in der ausgedehntesten Weise cultivirt.

Drellana erzählt, daß er auf seiner Reise von Quito den Amazonenstrom hinab bis an die Mündung, in den meisten Ortschaften, wo er entweder gastfreundlich aufgenommen wurde oder sich mit Gewalt einführte, Mais in Menge gefunden habe, sowie ein berauschendes, aus Mais bereitetes Getränk.

Wenn man nun berücksichtigt, daß Drellana während einer achtmonatlichen Reise Lebensmittel in genügender Menge antraf, obgleich er eine Truppe von 50 Mann bei sich hatte, so muß man glauben, daß die Lebensmittelvorräthe, unter denen der Mais wohl die bedeutendste Stelle einnahm, in den Indianerdörfern nicht ganz gering gewesen sind; daher folgt, daß die Bodencultur in größerem Maßstabe betrieben worden sein muß.

Auch Alvar Nuñez (Cabeca de Vaca) theilt mit, daß er auf seinem denkwürdigen Zuge, von der Küste von Santa Catharina (südliches Brasilien) bis an die Ufer des Paraguay, reichlich, oft bis zum Ueberfluß, von den Eingeborenen mit Mais versorgt worden sei. Von Asuncion stromab und stromauf bis an die Osthänge der Anden, fanden die Conquistadores ebenfalls Maisvorräthe. Den Tupys und Guarany's war diese hochgeschätzte Culturpflanze unter dem Namen Abati, Abati bekannt³⁾.

Der Anbau des Maises ist leicht und erfordert weder besondere Vorbereitungen noch Hülfsmittel und Pflege, und dennoch giebt er

¹⁾ Carate, A. Historia del descubrimiento etc.

Ciega de Leon. La Chronica del Perv etc.

Oviedo. Historia general y natural etc.

²⁾ Meyen, F. J. F. Grundriß der Pflanzengeographie mit ausführlichen Untersuchungen über das Vaterland, den Anbau und den Nutzen der vorzüglichsten Culturpflanzen, welche den Wohlstand der Völker begründen. Berlin 1836. Seite 353.

³⁾ Lery, J. de. Histoire d'un voyage etc. Pag. 120.

nach kurzer Zeit eine reiche und oft mehr als hundertfältige Ernte; kein Wunder also, daß diese Pflanze in fast allen Theilen Amerikas gepflegt und in einigen verehrt wurde.

Der Bereitungsarten ihrer Früchte zum Genusse giebt es unter den Indiern mannigfache. Der Maiskolben mit seinen noch grünen Körnern wird gekocht oder gebraten genossen, die reifen, festen Körner werden gestampft, das Mehl geröstet, aus den grünen saftigen Stengeln, sowie aus den gereiften Früchten alcoholhaltige, süße Getränke bereitet, Ubatim genannt, u. s. f.

2) Fast noch allgemeiner und ausgedehnter war in Südamerika, dem eigentlichen Vaterland der Wurzelfrüchte, der Anbau hauptsächlich des Mandioca oder Manioc. Von den vielen Varietäten dieser Species sind es besonders wohl zwei gewesen, Manhiot Aipi (Pohl) und Manhiot utilissima (Pohl), welche angepflanzt wurden.

Unzweifelhaft ist auch diese geschätzte Nährpflanze einheimisch in Amerika. Die zwei genannten Arten, sagt de Candolle¹⁾, zur Begründung einer gleichlautenden Behauptung, wurden zur Zeit der Ankunft der Europäer von den Eingebornen cultivirt in Brasilien, Guyana, sowie den heißeren Länderstrichen von Mexiko, auch war ihre Cultur im 16. Jahrhundert auf den Antillen sehr verbreitet²⁾.

Wir fügen hinzu, nicht minder bauten in allen Theilen des Plata-Thales, in Peru, Quito und Columbien die Eingeborenen sehr verschiedene Arten dieser Pflanze³⁾.

Pöppig theilt mit, daß er den sogenannten zahmen Manioc-Aipi in dem fruchtbaren Thale des Oberlaufes des Huallaga, bei Cuchero, also im Herzen Perus, und in der Provinz Maynas, auch noch in neuerer Zeit als Culturpflanze angetroffen habe⁴⁾, „er liefert hier das wichtigste vegetabilische Nahrungsmittel;“ während die *Yucca brava*, der eigentliche giftige Manioc (Brasil.) nirgend zu erblicken und in Peru überhaupt nur dem Namen nach bekannt sein soll. Von spanischen und portugiesischen Chronisten wird vielfach erwähnt, daß die Indier am Marañão, am La Plata, am Paraguay u. s. f. Manioc oder Cassabi gebaut haben; heute kennt man aber gegen 40 Arten dieser Pflanze, daher bleibt es zweifelhaft, einmal, wo das engere Vaterland derselben zu suchen, ein anderes Mal, welche

¹⁾ De Candolle, A. Géographie botanique etc. Tom. II. Pag 816.

²⁾ Acosta, J. Hist. nat. Ind. trad. franç. 1598. Pag. 163.

³⁾ Cieza. La Chronica del Peru etc. An vielen Stellen derselben werden zahlreiche Culturpflanzen genannt, die im Incareiche gepflegt worden sein sollen, unter diesen auch die *Yucca-Manihot Aipi*, die eine Hauptrolle unter ihnen spielt.

⁴⁾ Pöppig, E. Reise in Chile, Peru und auf dem Amazonenstrom 2c. 2. Bd. Seite 267 und 375.

jener Arten vornehmlich cultivirt worden ist. In Erwägung, daß die *Yucca brava*, die Pfahlwurzel des giftigen *Manioc*, nur sehr langsam wächst, erst nach 12—18 Monaten geerntet werden kann und in Anbetracht, daß dieselbe eine weit complicirtere Behandlung bedarf, ehe sie genießbar wird, dürfte anzunehmen sein, daß es wohl vorzugsweise der *Api* war, der, da er bereits innerhalb 6 Monaten geerntet werden kann, hauptsächlich gepflanzt wurde. Aus den Wurzeln beider Arten bereiteten die Indianer auf einfache Weise sogenanntes Mehl, welches sich aber wesentlich in Form und Geschmack von einander unterscheidet. Bei größeren und entfernteren Kriegszügen wurden aus diesem Mehl kleine Kuchen gebacken, die man in Blätter gewickelt, als Mundvorrath mitführte, sogenannte *Beijus*. — Außerdem bereiteten die indischen Frauen aus den Wurzeln der *Yucca*s, besonders aus einer *Api*-Art, *Gerumú* genannt, sehr beliebte Getränke: den *Pahuaru* und *Mócororó*.

3) Die *Batate* oder *Camote* (*Convolvulus Batatas* L. und *Ipomoea tuberosa* L.) auch süße Kartoffel oder in Brasilien *Batate doce* genannt, wurde ebenfalls zur Zeit der Entdeckung von den Bewohnern des Hochlandes von Paraná und des Paraguay-Deltas gepflegt. Mehen¹⁾ erzählt: „In dem Thale von Arequipa (Peru) in einer Höhe von 8000 Fuß, da habe ich die schönsten *Camoten* gefunden, welche der Kartoffel weit vorzuziehen waren.“ Unter diesen Nährwurzeln sind auch noch die *Cará*, *Mangará*, *Taiá* u. s. f. zu nennen, die sich alle in Geschmack mehr oder weniger der Kartoffel nähern, damals, wie heute noch, in Brasilien geschätzt waren und sind.

4) Die Erdmantel, *Mandubi* (*Arachis hypogaea* L.) soll nach Monardes, Pinson und Linné ebensowohl in Peru als Brasilien heimisch sein; *Cabeça de Baca* führt sie wenigstens unter den Nährpflanzen der *Guaranys* von Südbrasilien an. Die an den Wurzeln befindlichen kleinen haselnußartigen Kerne, die nur von einer leichten rauhen Hülse umgeben sind, rösten die Brasilianer und genießen sie als leckere Kost.

Nur die zuletzt angeführte Pflanze giebt, obgleich unsichere Hindeutungen, daß sie in den Thälern und auf den Terrassenländern der Anden, die alle klimatischen Verschiedenheiten auf kleinem Raume umfassen, zuerst gebaut worden sei.

A. de Candolle nennt²⁾ noch ein amerikanisches Wurzelgewächs, eine bekannte Nährpflanze (*Helianthus tuberosus* L.), *Topinambur* und sagt: „Die Pflanze ist nirgends wildwachsend ge-

¹⁾ Mehen, F. J. F. Grundriß der Pflanzengeographie 2c. Seite 273.

²⁾ De Candolle, A. Géographie botanique raisonnée. Tom. II. Pag. 824.

funden worden, sie mußte der gemäßigten Zone angehören und nach allen Anzeichen aus Amerika stammen. Ich bezweifle, daß ihr Vaterland Brasilien ist, weil von 40 im Prodomus beschriebenen Arten keine einzige in diesem Lande vorkommt. Für den peruanischen Ursprung spricht der Name, den sie zur Zeit der Anpflanzung im Jardin Farnèse erhalten hat (*Aster peruanus tuberosus*) und das Factum, daß 2 oder 3 *Helianthus* in der Kette der Anden vorkommen. . . . Ich kann aber in ihrem vulgären Namen keine Spur entdecken, die mir ihr Vaterland anzeigt."

Bekanntlich war der ausgebreitetste Stamm des nördlichen Brasilien der der Tupinambas, und da zwischen dem Namen der genannten Nährpflanze und dem Volksnamen vollkommene Uebereinstimmung herrscht, möchten wir die Ursize und die Wanderungen dieses Volkes in Verbindung bringen mit dem Vaterland und der Verbreitung dieser Pflanze.

Der wirthschaftliche Sinn in Betreff der Lebensmittel, der nur Bewohnern solcher Klimaten eigen zu sein pflegt, wo eine rauhere Jahreszeit den Menschen zur Vorsicht, zur Deconomie mahnt, muß bei einem Naturvolke der fruchtbaren, gesegneten Tropenländer überraschen. Er steht im scharfen Gegensatz zu dem Leichtfinn und der Faulheit der großen Zahl der ungebildeten Creolen und der übrigen bunten Bevölkerung, die seit der Entdeckung Südamerika bewohnt, aber heute noch in so unzureichender Weise selbstthätig den Landbau betreibt, daß der Zustand dieser Länder, in Hinsicht der Production von Cerealien, einer continuirlichen Hungersnoth gleicht.

Dieser Umstand, in Verbindung mit der Pflege und Cultur so mannigfaltiger Nährpflanzen unter den Indiern, führt dringend zu der Vermuthung, das Stammland dieser Völker sei unter weniger von der Natur begünstigten Länderstrichen zu suchen und innerhalb einer Ordnung der Dinge, die auf eine demähnliche Erziehung hinwirkte.

Erwägt man hiernach auch, was bei entsprechender Erziehung zum Landbau, in Colonien, aus diesen Menschen zu machen wäre, was sie unter vernünftiger Leitung und Verwendung zu leisten im Stande wären, so muß man tief beklagen, daß diese einheimischen Kräfte auf die inhumanste, unklugste Weise vertilgt worden sind, obwohl die Eroberer und Colonisatoren bis auf den heutigen Tag nicht im Stande waren, diesen Abgang in den heißen Klimaten entsprechend zu ersetzen.

Verbindung der Geschlechter.

Aus der naturnothwendigen Verbindung der beiden Geschlechter gehen die Elemente der socialen Vereinigungen der Menschen hervor.

Der größere oder geringere Einfluß, welchen Ehen unter ursprünglichen Verhältnissen, ohne religiöse Weihe, ohne bürgerliche Anerkennung und Bestätigung, auf die Entwicklung der Cultur ausüben, beruht da besonders auf der Macht bindender und edlerer Gefühle, die die glückliche Dauer solcher Bündnisse zugleich verbürgen.

Im Verhältniß der sehr niedern Entwicklungsstufe der Brautheirathen waren diese Bedingungen unter denselben sehr reichlich vorhanden. Dies ist zu ersehen:

- 1) Aus der Art der Geschlechtsverbindungen.
- 2) Aus der Stellung der Frauen in der Familie, aus ihrem Einfluß, ihren Vorrechten in der Volksgemeinschaft.

1) Art der Geschlechtsverbindungen.

Während die Polygamie unter den meisten asiatischen Culturvölkern heißer Klimaten anerkannt gebräuchlich war, ja selbst noch ist, kommt sie unter diesen rohen Naturmenschen, den Bewohnern einer wahrhaft üppigen Erde, zwar vor, indessen doch nur beschränkt und vereinzelt, überhaupt aber weniger als Folge einer ungezügelter Leidenschaft, sondern vielmehr herbeigeführt durch die Ordnung der Dinge im Volksleben. Ebenso nämlich wie Derjenige, der die meisten Verwandten hatte, zugleich der Angesehenste und Einflußreichste der Gemeinde oder des Stammes war, so strebte auch Jeder darnach, die meisten Frauen und Kinder zu besitzen¹⁾. Wir wissen, daß hauptsächlich die Zahl der Frauen der Caziquen und Tabajares, Präsidenten der Stämme, die aller übrigen Krieger überstieg²⁾. Wesentlich trieb also der erwachende Ehrgeiz zur Polygamie, deren Unnatur dadurch wenigstens etwas abgeschwächt wurde, daß man nur die erste Frau als legitim anerkannte. Ihr wurde eine gewisse Suprematie über alle anderen eingeräumt.

Genau dieselben Bräuche herrschten, verschärft in dieser Hinsicht, auch in Peru³⁾. Hier waren die Incas allein berechtigt, eine willkürliche, sehr große Zahl von Frauen in ihrem Hofstaate zu ver-

¹⁾ Soares de Souza, Gabriel. Roteiro geral. com largas informações de toda a costa do Brazil. Cap. 152 und 157. Abgedruckt in der Revista do Instituto. Tom. XIV. Pag. 311 und 317.

Oviedo y Valdes. Historia general y natural etc. Lib. V. Cap. 3.
²⁾ Informação do Brazil e de suas Capitánias. — Chronica manuscripta 1584: „Casamentos de ordinario não celebrão entre si, e assim um tem tres e quatro mulheres posto que muitos não tem mais que uma so; e se e grande principal e valente tem dez, doze e vinte.“

³⁾ Garcillasso de la Vega. Histoire des Yncas rois du Perou etc. Lib. IV. Cap. 9.

einigen, ohne daß um deswillen die Stellung und der Einfluß der ersten legitimen Frau, der sogenannten Coya, alterirt worden wäre.

In der Hauptsache verdankte diese Dynastie ihren dauernden Einfluß, sowie die unveränderte Anerkennung im Reiche, während einer so langen Reihe von Jahren, der großen Zahl ihrer Nachkommen und Blutsverwandten. Von diesen waren nämlich allein die Söhne der ersten Verbindung thronfähig, alle übrigen nur zu hohen und wichtigen Staatsstellen berechtigt. Auf diese Weise bildete sich, im Laufe der Zeit, eine unverändert treue und anhängliche Aristokratie, deren Interessen mit denen der Incas eng verwachsen waren und blieben, so daß deren Wahrung mit der Sorge der Selbsterhaltung zusammenfiel.

Kam wohl auch sonst noch unter den peruanischen Edlen die Vielweiberei vor, so doch stets nur mit Anerkennung einer Gattin.

Es sei hier zugleich mit auf eine bemerkenswerthe Uebereinstimmung der südamerikanischen Völker aufmerksam gemacht, die in dem Vorhandensein einer Menge von Bezeichnungen der verschiedensten Grade der Familienverwandtschaft beruht. Mit großer Schärfe werden die verwandtschaftlichen Beziehungen, die man jeder Zeit sehr gepflegt zu haben scheint, in weitester Ausdehnung auf die genannte Weise festgestellt. Die Wörterbücher des Guarany-Tupik legen Zeugniß davon ab, wie gewissermaßen die complicirtesten Stammbäume durch Bezeichnungen versinnlicht werden. Taryo, Urahnen; Tamyia oder corrumpirt Tomoha, Großvater von Vaters Seite; Tuba, Vater; Tairo, Schwiegervater; Tobajara, Schwager männlicherseits; Anacès, Halbverwandte; Amoipiras, weiträumige Verwandte; Guarayo, Freunde u. s. f. Man hat also offenbar einen hohen Werth auf diese Beziehungen gelegt, dieselben eifrig gepflegt und es leuchtet einerseits daraus der gesellschaftliche Sinn dieser Menschen hervor, andererseits aber auch eine Art Kastengeist, der am deutlichsten unter den peruanischen Culturvölkern hervortritt, wo man ihm allerdings auch in der politischen Organisation des Staates mit seinem Verständniß, allenthalben Rechnung getragen hat.

2) Die Stellung der Frauen

kennzeichnet, unter primitiven Verhältnissen, am deutlichsten der Preis, welcher bei ihrer Bewerbung eingesetzt wird. Der Sohn der Wälder eroberte hier das Herz einer braunen Schönen des eigenen Stammes, entweder durch das Geschenk eines seltenen Schmuckgegenstandes, z. B. eines Halsbandes von Menschenzähnen, welches die barbarischen Großthaten des Brautwerbers beweist und erzählt, oder durch besondere Proben des Muthes, der Ausdauer und Geschicklichkeit, die er vor Preisrichtern abzulegen hatte, oder endlich der Mann setzte im Kampfe mit feindlichen Nachbarestämmen sein Theuerstes, Gut

und Blut und Leben ein, um den Gegenstand seiner Neigungen aus der Mitte des Feindes zu entführen.

Die Stellung der Frauen unter den Indiern war somit der der Slavinnen gewiß nicht zu vergleichen. Daß dem weiblichen Geschlecht auch häusliche Arbeiten und Verrichtungen oblagen, daß sie das Feld zu bestellen, die Speisen zu bereiten hatten und das schönste Weib der Dorfschaft den Wein aus den Wurzeln des Api zu pressen hatte, widerlegt unsere Annahme nicht, denn auch unter den gebildeten Völkern findet heute noch eine ähnliche Theilung der Arbeit statt, auch da fällt dem Weibe ein Theil der Sorge um das Wohl der Familie zu.

Nicht genug aber, daß die Frauen in der Blüthe der Jahre in dieser Weise ausgezeichnet wurden, als Frauen vorgerückteren Alters hatten sie auch gewisse Vorrechte. Ihnen stand zu, Kriegsgefangene frei zu erklären und in den Stamm einzureihen; der Einfluß der Matronen aber war allgemein anerkannt und gefürchtet. Ihr Rath wurde bei wichtigen Entschlüssen fast immer gehört und in vielen Fällen berücksichtigt und befolgt¹⁾.

Schon aus alledem ist zu erkennen, daß das Weib unter diesen Barbaren in gewisser Weise geehrt wurde. Diesen Gesinnungen scheinen unentwickelte edlere Gefühle zu Grunde gelegen zu haben.

Die Eroberungsgeschichte enthält in einzelnen Beispielen noch Beweise der Aufopferung und Sattenliebe, welche diese Annahme bestätigen. Zur Charakteristik des Verhältnisses der beiden Geschlechter seien einige davon in der Kürze angeführt.

Yrala²⁾ zog von dem neugegründeten Assomption aus, gegen den Guarany-Häuptling Dabero, dessen Stamm zur Unterwerfung zu zwingen. Die Spanier fanden bei ihrer Annäherung die Ortschaften jenes Indierfürsten stark befestigt, sodaß sie zu einer dreitägigen Belagerung gezwungen waren. Am Ende dieser Frist wurde das bedeutendste Dorf überrumpelt, 3000 Indier mußten über die Klinge springen, die Frauen und Kinder führte man als Sklaven mit hinweg. Dabero bot hierauf, für die Rückgabe der Frauen und Kinder, seine und des Stammes Unterwerfung an, also den höchsten Preis, den diese Naturmenschen besitzen, die Freiheit und Unabhängigkeit.

Die Conquistadores wußten recht wohl, daß der Indier untrennlich ist von Weib und Kind, daß er ohne sie nicht leben

¹⁾ Alvar Nuñez Cabeça de Vaca. Commentaires. Valladolid 1555. Cap. 11.

Ternaux-Compans, H. Voyages, Relations et Mémoires originaux pour servir à l'histoire de la découverte de l'Amérique etc.

²⁾ Schmidel, U. Histoire véritable d'un voyage curieux. Nuremberg 1599. Cap. 23. Ternaux-Compans. Voyages, Relations et Mémoires originaux etc.

kann. Diesem Umstande, den man sich zu Nutzen zu machen wußte bei allen Plänen, verdanken Spanier und Portugiesen die schnelle Ausbreitung ihrer Herrschaft in Südamerika.

Von dem Häuptling Tempé des Stammes der Capiocrans wird erzählt, daß er sich im Kampfe tödten ließ, als er die Unmöglichkeit einsah, sein gefangenes Weib aus den Händen der Europäer zu befreien.

Genug, auf vorstehende kurze Erörterungen gründend wir die Behauptung, daß in diesen rohen Naturmenschen sittliche Gefühle schlummern, die, durch Erziehung geweckt und verebelt, ein Förderungsmittel ihrer Cultur abgeben würden, mit deren Hülfe es leicht werden würde, wie einst unter den Stämmen des Incareiches, die Monogamie, dann die Ehe im christlichen Sinne herzustellen, und damit endlich die Grundpfeiler zu einem entwicklungsfähigen Gemeinwesen aufzurichten.

Anfänge politischer Einrichtungen.

Als die Europäer im 16. Jahrhundert mit den Brasilianern in Contact kamen, haben sie diese bereits in Familiengruppen vereinigt gefunden. Keine despotische Gewalt, noch irgend welche äußeren Einflüsse haben weder diese Vereinigungen verursacht, noch ihre Auflösung verhindert. Das freie Uebereinkommen und die natürliche Zusammengehörigkeit hatten alleinigen Antheil an der Bildung dieser Gemeinschaften, die im Grunde nichts weiter waren, als eben große Familien. Ungeschieden bewohnten, in solchem Verbande, oft 30—40 Paare eine große Hütte¹⁾ und der Communismus, diese ideale Ordnung der Dinge, hat zum ersten Male unter diesen rohen Naturmenschen seine Verwirklichung gefunden, ohne je einen Conflict unter den einzelnen Gliedern der Gemeinschaft hervorzurufen. An dem culturfähigen Grund und Boden ringsumher, dessen Ausdehnung im Verhältniß zur Anzahl der Krieger stieg,

¹⁾ Gondavo, Pedro, Magalhães de, beschreibt in einer nur als Manuscript aus der Zeit der Entdeckung vorhandenen Abhandlung die Indianerdörfer wie folgt: „as povoações dos Índios são aldeas: cada uma dellas tem sete ou oito casas, as quaes são mui compridas, feitas a maneira de cordoarias ou terracenas, fabricadas somente de madeira e cobertas com palma, ou com outras ervas do mato semelhantes: estão todos cheias de gente de uma parte e de outra, e cada uma por si, tem sua estancia e sua rede armada em que dormem: e assim estão un juntos dos outros por oudem, e pelo meio da casa fica um caminho aberto por onde todos se servem, como dormitorio ou coxia de galé. *Em cada casa destas vivem todos muito conformes, sem haver nunca entre elles nenhuma differença, antes são tão amigos uns dos outros, que o que é de um é de todos: e sempre de qualquer cousa que um coma, por pequena que seja, todos os circumstantes hão de participar della.*

hatte jeder gleichen Antheil am Ertrag, an der Jagdbeute und jedem bereiteten Mahle sich zu betheiligen, blieb der Neigung jedes Mitbewohners überlassen. Auf diesen ausgebildeten Sinn für das Gemeinleben, der auch unter den Andesbewohnern ebenso vorhanden gewesen ist, gründeten sich auch die volkswirtschaftlichen Einrichtungen im Inca-Staat.

Der Älteste einer solchen Gemeinschaft, der sogenannte *Mussacat*¹⁾, dessen großer Einfluß in seinem verwandtschaftlichen Verhältniß zu allen Gliedern dieser großen Familien beruhte, war Herr vom Hause und führte da den Vorsitz. Nur die Beziehungen zu den einzelnen Mitbewohnern verliehen ihm seine Macht und seine Würde.

Durch die Vergrößerung der Gemeinschaften, durch ihre Gliederung und Vervielfältigung, bildeten sich im Laufe der Zeit Dorfschaften. Da diese zur Entscheidung wichtiger Fragen, besonders im Kriegsfall, der einheitlichen Leitung bedurften, so schritten die Ältesten der Dorfschaften, durch freie Wahl, zur Ernennung des Dorfs oberhauptes, des *Curacas* in Peru, *Tabajara* in Brasilien. Das Verhältniß des Candidaten zur Dorfschaft und seine persönlichen Eigenschaften waren hierbei von Einfluß.

Bei den *Tupys* und *Guaranys* soll diese Würde erblich gewesen sein, gewissermaßen nur einer Bestätigung der ältesten Krieger bedurft haben²⁾.

Unter den *Indiern*, unter denen hinsichtlich geistiger Fähigkeiten und körperlicher Fertigkeiten fast vollkommene Gleichheit herrscht, mußte, bei der Wahl eines Führers, die ausgebreitete Verwandtschaft im Dorfe von Einfluß sein. Da die genealogischen Verhältnisse unter den Stämmen aber durch Hinzutritt fremder Glieder selten eine Alteration erlitten, blieb auch der Einfluß einzelner Familien unverändert derselbe, hierdurch wurden die Schranken gleichsam abgestedt, welche den Kastengeist umhegen und in denen er groß gezogen wird.

Im Frieden hatte ein solches Dorfs oberhaupt kaum andere Vorrechte, als einen kostbaren Schmuck, sowie gewisse Insignien seiner Würde anlegen zu dürfen, im Kriege aber erweiterte sich seine

¹⁾ Lery, J. de. *Histoire d'un voyage faict etc.* an vielen Stellen.

²⁾ Soares de Souza, Gabriel. *Roteiro geral com largas informações de toda a costa do Brazil*. Cap. 176. Abgedruckt in der *Revista do Instituto historico e geographico etc.* Tom. XIV. Pag. 340: „Costumam os Tupinambas quando morre o principal da aldeia, elegerem entre si quem succeda em seu lugar, e se o defunto tem filho que lhe posse succedar, a elle aceitam por sua cabeça; e quando não e para isso, ou o não tem, aceitam um seu irmão em seu lugar; e não os tendo que têmham partes para isso, elegem um parente seu, se e capaz de tal cargo.“

Macht, dann berief er den Kriegsrath, hielt den Vorsitz, entwarf den Kriegsplan und führte die streitbaren Männer in den Kampf, oder sorgte für zweckmäßige Vertheidigungsmaßregeln. Die Freundschaft des einflussreichen Pagé suchte er zu gewinnen.

Aus der Verbindung solcher Dorfschaften bildeten sich die Stämme, die oft bis zu 10,000 Krieger zählten; zu ihrem Oberhaupte wählten sie gewöhnlich den ältesten Tabajara. Einflüsse von außen waren Veranlassung, daß sich verwandte Stämme einander näherten und Allianzen schlossen, die im Grunde doch nur Glieder eines Volkes verbanden.

Nachrichtenwesen und Handelsbeziehungen einzelner Stämme.

In den beiden einstigen Culturstaaten von Amerika, in Mexiko und Peru¹⁾, unter jenen Verhältnissen ein Nachrichtenwesen organisiert zu sehen, ist eine auffallende Erscheinung. Diese politische Einrichtung erregte die Bewunderung der Entdecker und Eroberer dieser Länder um so mehr, als zu jener Zeit, unter den gebildeten Völkern der alten Welt, solche zweckmäßige Institutionen noch nicht vorhanden waren.

Indessen scheint diese nützliche Einrichtung nur eine Vervollkommenung eines ursprünglichen gegenseitigen geselligen Verkehrs und des Gebrauchs der Mittheilungen wichtiger Ereignisse durch Con-telegraphen und Signale, zwischen Horden gewesen zu sein, die durch eine einheitliche Organisation nicht zusammengehalten wurden, unter denen also nur innere natürliche Ursachen diese Theilnahme veranlaßt hat.

Ein solches unvollkommenes Nachrichtenwesen finden wir im tiefen Theil von Südamerika am ausgebildetesten unter den Stämmen von Venezuela, am Amazonas-Strom, in bemerkenswerther Ausdehnung auf dem südbrasilischen Hochlande von Paraná unter den Guarany's, ferner am La Plata Strom auf bis an den Fuß der Anden. Sicher aber hätten die Eroberer auf so weiten Räumen und an so langen Linien eine schnelle Verbreitung von Nachrichten über außergewöhnliche Ereignisse nicht beobachten können, wenn nicht ein natürliches Band die Bewohner dieser Landschaften umschlungen hätte.

Diesen unregelmäßigen zufälligen Gebrauch haben dann einflussreiche und erleuchtete Männer zweckmäßig geregelt, wie eben in Mexiko und Peru.

¹⁾ Prescott, W. H. Geschichte der Eroberung von Peru mit einer einleitenden Uebersicht des Bildungszustandes unter den Incas. Aus dem Englischen überetzt. Leipzig 1848. I. Band. Seite 53. Mit vielen Quellenangaben hierüber.

Ueber diesen Gebrauch im nordöstlichen Theile von Südamerika erhalten wir Aufschluß von dem Augsburger Nicolaus Federmann¹⁾, der im Auftrage der damals mächtigen Welser einen Entdeckungs- und Eroberungszug durch einen Theil von Venezuela führte, gar oft in Folge des Nachrichtenwesens der Indier nur leere oder niedergebrannte Dörfer fand und dadurch den härtesten Mangel an Lebensmitteln zu leiden hatte.

Nuñez Cabeça de Vaca's Zug durch Südbrasilien wurde im Gegentheil gerade durch dieses Nachrichtenwesen sehr begünstigt. Die gastfreundschaftlichen Guaranys, die auf dem Hochland von Paraná „alle eine Allianz“ bildeten, eilten von den Dörfern weit und breit herbei, den Abelantrado und seine Truppen auf ihrem beschwerlichen Marsche mit Lebensmitteln zu versorgen. Als der Conquistador ihnen dafür Scheeren, Messer u. s. f. eintauschte, „gab es im ganzen Lande nichts als Feste.“

Auf gleiche Weise erhielt auch Orala 1555, lange vor der Ankunft des neuernannten Bischofs von Paraguay, in Assomption Nachricht²⁾ von dem Einlaufen der spanischen Schiffe in die Plata-Mündung, an deren Bord sich dieser Kirchenfürst mit einer zahlreichen Begleitung befand. Auch am Oberlauf des Paraguay eilte³⁾, bis auf das bolivische Hochland, die Kunde von der Annäherung der spanischen Entdeckungs-

¹⁾ Federmann, Nicolaus, der jüngere. *Indianische historia*, eine schöne kurzweilige historia etc. Sagenau 1557. Abgedruckt in der Bibliothek des literarischen Vereins in Stuttgart. Band 47. Seite 20.

²⁾ Argentina. Cap. XVI. Pag. 106. „Muchos habia que se tenia noticia por via de los Indios de abajo como habian llegado de Castilla ciertos navios a la boca del Rio de la Plata; cuya nueva se tenia por cierta, puesto que la distancia del camino era grande, y por la facilidad con que los naturales de aquel rio dan aviso unos a otros por humaredas y fuegos con que se entienden.“

Woodlime Parish, der unterrichtete Verfasser von „Buenos Ayres and the provinces of the rio de la Plata“ etc. London 1852, sagt darüber: These telegraphic means of communication in use amongst the Indians of the Parana caused no less wonder amongst the Spaniard of Paraguay than did the establishment of regular posts and running couriers to their countrymen in Peru long before any such rapid means of communication were in use in any part of Europe.

³⁾ Alvar Nuñez Cabeça de Vaca. *Commentaires*. Cap. 53. Ternaux-Compans. H. Voyages etc. Pag. 299.

Hernando Ribera. Ternaux-Compans. H. Voyages etc. Pag. 496. Die Karayes im Quellgebiet des Paraguay erzählten dem Ribera: que tous les Indiens de cette contrée communiquaient entre eux.“

und Eroberungsexpeditionen ihrer Ankunft auf den verschiedenen Punkten voraus.

Außer diesen Beziehungen, die unter Völkerguppen des tiefen Amerika vorhanden waren, gab es Anzeichen, daß ein gegenseitiger Verkehr einzelner Stämme westlicher Guarany's und Tupy's mit peruanischen Culturvölkern stattgefunden hat. Man fand unter ersteren Werkzeuge, Schmucksachen und Manufacturprodukte, die zum Theil eingetauscht, oder nach peruanischem Muster angefertigt waren. Unter anderen erzählt uns Drellana, daß er in einer Ortschaft der Omagua's am Amazonenstrom eine kupferne Art gefunden habe, wie sie in Peru gebräuchlich war, sowie mit Gold und Silber verzierte Bauwerke. Obgleich unter diesem Himmel und Klima die Kleidungsstücke eher als eine Unbequemlichkeit erscheinen, trugen diese Stämme und die Guarany's, Karayes u. s. f. am Paraguay doch baumwollene Hemden nach peruanischem Schnitt; sie kannten schon zur Zeit der Entdeckung von Amerika die Verarbeitung dieses Naturproduktes.

Die zum Krieg gerüsteten Guarany's, aus der Gegend von Assomption am Paraguay, führten auf der Stirn einen Schmuck von Metall¹⁾ — von Kupfer und Gold — in Form kleiner Sonnen, als sie sich Alvar's Expedition in den 1540er Jahren in der Stärke von 1200 Mann, zum Zweck der Auffuchung einer Verbindung mit dem Hochlande der Anden, angeschlossen.

Wir vermuthen, daß die Guarany's diese Kupfer- und Goldplättchen im Tauschverkehr von den Gebirgsstämmen erlangten.

Weiter stromauf am Paraguay wohnten die Stämme der Guayrapas und Pahaguas, die im Handelsverkehr²⁾ mit nördlichen Nachbarstämmen standen und gegen leichte Canoes aus Cedernholz Kriegswaffen eintauschten.

Die Karayes, die das Quellgebiet des Paraguay inne hatten, besaßen Schmucksachen und Gefäße von Gold und Silber. Nach ihrer eigenen Versicherung standen sie, durch Vermittelung ihrer nordwestlichen Nachbarn, mit den Hochlandsvölkern in Verkehr, deren Land, politische Einrichtungen und Lebensweise sie kannten.

Aus alledem ersehen wir, daß hie und da, zugleich mit dem Nachrichtenwesen, ein Austausch von Erzeugnissen stattgefunden hat, wenn auch immer nur sehr vereinzelt. Selbst in Peru beförderten die Inca's diesen wichtigen Zweig des Völkerlebens, der der Cultur-entwicklung so förderlich ist, nicht. Die volkswirtschaftlichen Einrichtungen dieses Staates verhinderten ebenso sehr den Handel, wie

¹⁾ Alvar Nuñez Cabeça de Vaca. Commentaires. Cap. 44. — Ternaux-Compans. Voyages etc. Pag. 247.

²⁾ Dasselbst Cap. 50. 51. 56. Hernando Ribera's Bericht. Ternaux-Compans. Voyages etc. Pag. 496.

sie einseitig den Acker- und Bergbau begünstigten. — Im tiefen Amerika war die Cultur noch viel zu wenig vorgeschritten, die Bedürfnisse der Indier noch so gering und einfach, daß sie, trotz der Geschicklichkeit, die sie in der Binnenschiffahrt besaßen, diese nie zum Vertrieb der Erzeugnisse des Landbaues, des Fischfangs und der Jagd ausbeuteten; nur für den eigenen Bedarf wurde gearbeitet. Im Allgemeinen scheint überhaupt unter diesen Völkern des centralen Theiles von Südamerika die Neigung zum Fischerleben und zur Bodencultur vorzuherrschen.

Aeusere Abzeichen und Ornamente.

Unter den weiterstreuten und verbreiteten südamerikanischen Stämmen finden wir eine wunderbare Uebereinstimmung in den äußeren Abzeichen, die augenscheinlich nach einem System modificirt sind. So scheint es denn, daß bei ihrer Einführung ein einheitlicher Wille, dem eine durchdachte Idee zu Grunde liegt, durchgeführt wurde. Die kindliche Nachahmungssucht dieser Naturmenschen hat zwar bis auf den heutigen Tag die Form bewahrt, ohne sich aber ihres Zweckes bewußt zu bleiben und Aufschluß darüber geben zu können.

Von den hohen Anden bis an die entferntesten Punkte Brasiliens, von den columbischen Küsten am mexikanischen Meerbusen bis hinab an die Ufer des La Plata pflegten die Bewohner

- 1) die Kopshaare verschiedenartig verschnitten in besonderer Weise zu tragen.
- 2) Die mannigfaltigsten Gegenstände von Gold, Stein, Holz, Harz, Knochen an Theilen des Kopfes zu befestigen: in den Ohren, den Nasenflügeln, den Backen und der Unterlippe.

1) Aufschlüsse über die Einführung und den Zweck dieser barbarischen Ornamente finden wir in der ältesten Geschichte Perus. Die Incas widmeten der Haartracht ganz besondere Sorgfalt, sie trugen die Kopshaare fingerdick und stufenweise verschnitten (*qu'il avait coupés par degrés*). Nur die verdienstvollen Männer im Staate genossen die Auszeichnung, alle die Ehrenzeichen, wie sie die peruanischen Monarchen am Kopfe trugen, nachahmen und anlegen zu dürfen.

Tributpflichtigen Stämmen war gestattet, die Haare in Schellons derart zu tragen, daß jeder Stamm an der Frisur leicht erkannt werden konnte; je nach dem Grade der Ergebenheit durfte sie sich der der Incas nähern.

Während so bei einigen die Kopfschneise bis an den untersten Rand des Ohrfläppchens reichten, gingen sie bei anderen nur bis an die Hälfte, wieder andere trugen sie noch kürzer u. s. f.¹⁾

Bei dem eigenthümlichen Rastengeiste, der in der Natur dieses Volkes begründet zu liegen scheint und auf dessen Ausbildung die staatlichen Einrichtungen in Peru, wie bereits bemerkt, noch mehr hinwirkten, finden wir ein starres Festhalten an solchen Formen, auch unter veränderten Lebensverhältnissen, erklärlich. Kein Individuum eines Stammes wich von der herrschenden Mode ab, jeder Volksstamm war stolz auf seine Haartracht, zumal wenn sie vom Inca selbst bestimmt worden war.

Daß man überhaupt dem Kopfschneise in Peru große Aufmerksamkeit geschenkt hat, ihn für höchst wichtig hielt, geht aus dem Ausspruch eines peruanischen Edelmannes hervor, der geäußert haben soll, daß sich die Spanier um sein Vaterland, durch die Einführung der Scheren, ein so großes Verdienst erworben, daß dies allein schon hinreiche, um sie unvergeßlich zu machen. Die Incas verschnitten sich bis dahin das Kopfschneise mit scharfen aus Stein gefertigten Instrumenten.

Auch die Tupys und Guarany und fast alle bekannten Brasil-Columbischen Stämme trugen, zur Zeit der Entdeckung von Amerika, die Haare auffällig verschnitten, gewöhnlich eine Tonsur, die Kopfschneise in Form einer Kugelzone bis an die Hälfte, den oberen oder unteren Rand der Ohren herabhängend. Die Frauen trugen sie gewöhnlich lang, so daß der Nacken von ihnen bedeckt wurde, pflegten sie aber ebenfalls sorgsam²⁾.

Hans Staden, der mehrere Jahre unter den Tupys gelebt hat, erzählt³⁾:

¹⁾ Garcillasso de la Vega. Histoire des Yncas etc. Cap. XXI. Carate. Pag. 3: „Hazen se las coronas cati a manera de frayles, aunque no adelante no atras no traen ningun cabello, sino a los lados.“

Cieça, Pedro de. Cap. 62: „*Todos los Señores de estos Llanos y sus Indios traen sus señales en las cabeças, por dōde son conocidas los vnos y los otros.*“

²⁾ Lery, Jean de. Pag. 108: „Vray est que pour l'esgard des cheueux, elles ne les ensuyuent pas: car au lieu qu'eux, ainsi que cay dit ci-dessus, les tondent sur le deuant et rognent sur le derriere, elles au contraire non seulement les laissent croistre et deuenir longs, mais aussi (comme les femmes de par deçà) les peignent et lauent fort soigneusement.“

³⁾ Staden, H. Wahrhaftiger Kurtzer Bericht aller von mir erfahrenen Handel und Sitten der Tupininbas, derer Gefangener ich gewesen bin. Wonen in America ire Landschaft ligt in 24 Gradus etc. Cap. 15.

„Sie machen ein platten auff irem haupt, lassen drumb her ein kreutzlein von hare, wie ein Münch. Ich hab sie oft gefragt, woher sie das muster der haar hatten, Sagten sie, ire Vorfäter hettens an einem Manne gesehen, der hatte Meire Humane geheissen, und hatte viel wunderliches dings inen gethan, und man wil es sey ein Prophet oder Apostel gewesen.

Weiter fragte ich sie, womit sie hatten die Haar können abschneiden ehe inen die Schiff hatten scheren bracht, sagten sie hettens einen stein keil genommen, hettens ein ander ding darunter gehalten, darauf die har abgeschlagen (mit gespaltenen Taquara) dann die mittelte platte hatten sie mit einem schieber, eines gehellen steins, welche sie viel brauchen zum schern gemacht¹⁾.

Diese Tracht hat sich bis auf den heutigen Tag unter einzelnen Brasil-Inden erhalten, man erinnere sich der Coroades.

Wir selbst hatten Gelegenheit, einen solchen Stamm mit Tonsur zu sehen. Die kaiserlich Brasilianische Regierung ließ damals grade Stoffe und nützliche Werkzeuge aller Art an die einzelnen Glieder des Stammes vertheilen. Unter diesen Geschenken waren auch Scheeren, sobald die Indianer diese in die Hand bekamen, fingen sie sofort an sich gegenseitig, Männer sowohl als Frauen, die Haare in der ihnen eigenen Weise zu verschneiden.

2) Nicht minder allgemein verbreitet durch das ganze nördliche Südamerika war die Sitte, an Theilen des Hauptes Ornamente der verschiedensten Art anzuhängen. Unter dem ältesten Culturvolke der Aymaras, sowie unter einer großen Zahl der Stämme am Amazonas in Columbien, als auch auf den caribischen Inseln, soll es sogar gebräuchlich gewesen sein, den Kopf der Kinder bei der Geburt zu deformiren, ihm eine spitze Form zu geben²⁾.

In Peru trugen die Incas und Fürsten Ohrgehänge von Gold, die bis auf die Schultern herabreichten und die Ohrläppchen außerordentlich ausdehnten. Für die Unterthanen des Reiches, nach Provinzen und Stämmen, bestimmte der Inca Stoff und Form

¹⁾ Soares de Souza. Roteiro geral. Cap. 153. Abgedruckt in der Revista do Instituto etc. Tum. XIV. Pag. 312.

²⁾ Cieza, P. de. La Chronica del Peru etc. Pag. 101 wird von gleichen Sitten unter den Bewohnern von Caracas berichtet.

Oviedo y Valdes. Historia general y natural de las Indias etc. 1. Theil. Lib. III. Cap. V. wird erzählt, daß derselbe barbarische Gebrauch auch unter den Insel-Cariben existirte.

Beigl, Franz Xavier, vormaliger Missionär der Gesellschaft Jesu. Gründliche Nachrichten über die Verfassung der Landschaft von Maynas in Südamerika bis zum Jahre 1764 u. s. f. Nürnberg 1798. Seite 79, ist von demselben Gebrauch unter den Bewohnern des oberen Amazonas die Rede, die ihren Namen Omagua demselben entlehnten; denn uma heißt im Peruanischen Kopf; qua mag eine Abkürzung von quazu, groß, sein, daher Großköpfe.

dieses Schmuckes¹⁾, mit dem sonach zugleich der Zweck eines Unterscheidungszeichens verbunden war. Bei der großen Zahl der Volksgruppen, die sich in Peru mit der steigenden Cultur noch außerordentlich vermehrte, deren Gliederung sich vervielfältigte, hat man endlich, in Ermangelung verschiedener Formen und Stoffe, wahrscheinlich diese Abzeichen dadurch zu vermehren gewußt, daß man sie nicht allein in den Ohren, sondern auch in den Unterlippen, Nasenflügeln und Backen befestigte, wie wir dies bei einzelnen peruanischen und vielen Brasil-Horden finden²⁾. Indessen ist hierbei noch auffällig, daß die Steinschmuckgegenstände der Peruaner und Brasilier, am Amazonas, der Küste des atlantischen Oceans, am Paraguay und Paraná, von einerlei Farbe waren, grün, daß man sie ferner als kostbare Reliquien ansah, die sich von Familie zu Familie vererbten³⁾.

Die Bewohner der Küstenländer des atlantischen Oceans und am Amazonas, die Tupys und die Guarany's am La Plata, Paraguay, in den Chaco- und Chiquitos-Ländern, trugen theils große Holzklöße in den Ohren, nach Art der Bewohner von Cuzco, dann auch in den Unterlippen, Metara genannt, theils farbige, besonders grüne Steine in den Nasenflügeln und Backen. Die Portugiesen nannten die Stämme mit den Lippenklößen Botocuden, die Spanier die mit den Ohrklößen Drejones⁴⁾.

Je näher die Stämme den metallreichen Anden wohnten, desto kostbarer war ihr Schmuck. So zierten sich die Guarany's am Paraguay, als sie Cabeça de Vaca's und Yrala's Expedition zur Aufsuchung der Andenpässe begleiteten, wie schon angemerkt, mit kleinen kupfernen und goldnen⁵⁾ Sonnen, die sie an der Stirn befestigten.

¹⁾ Garcillasso de la Vega. Cap. XXIII. Pag. 49.

²⁾ Cieça, P. de. La Chronica del Perv etc. Pag. 36. Las ventanas de las narizes se abren para poner unas como peloticas de oro fino, algunas destas son pequenas y otras mayores.

³⁾ Carate. Pag. 3: Prescian se de traer muchas joyas de oro en las orejas, y en las narizes, meyormente Esmeraldas.

⁴⁾ Montesinos. Memorias antiguas historiales del Peru. M. S. Lib. II. Cap. VI. Die Caballeros von königlichem Blut hatten durchlöcherzte Ohren und von diesen herabhängende Reifen von Gold und Silber. Als diese die Spanier sahen, nannten sie sie Drejones.

Alvar Nuñez Cabeça de Vaca. Cap. 54. Ternaux-Compans. Voyages etc. Pag. 309.

⁵⁾ Ebendaselbst Cap. 22. Ternaux-Compans. Voyages etc. Pag. 140: „Les naturels étaient peints de terre rouge et d'autres couleurs; ils avaient le col couvert de colliers blancs et de plumes, et portaient de nombreuses plaques de cuivre, qui, lorsque le soleil frappait dessus, réfléchissaient une si vive lumière, que cela produisait un coup d'oeil merveilleux“ und Cap. 44 (Pag. 247): „Ils étaient tout peints, parés de panaches et de nombreux ornements

Deftlichere Stämme begnügten sich mit dem Federschmuck der buntfarbigen Bewohner der brasilischen Urwälder. Aus deren brillantem Gefieder wußten sie Kopfsputz, Mantel, Gürtel, Scepter u. s. f. in geschmackvoller und erfindungsreicher Weise zu fertigen. Auch die Hängematten und einzelne Kriegswaffen zierten sie mit bunten Federn¹⁾.

Wir werden im Verlauf dieser Arbeit darauf hinweisen, daß überhaupt die Cultur der Stämme mit deren westlicheren Wohnsitzen, mit der Annäherung an die Anden zunahm. Dies zeigte sich nicht allein in der Ornamentik, sondern auch in der Lebensweise, überhaupt in der Zunahme der Bedürfnisse. So trugen die westlichen Stämme baumwollene Stoffe, die Omaguas, Carios, Karayes, Chanés u. s. f., obgleich sie unter dem mildesten Himmel Südamerikas lebten. Man verfertigte diese Produkte einer indianischen Manufaktur in derselben Weise wie in Peru, nur daß man dort Lamawolle, im tiefen Amerika aber Baumwolle verwendete²⁾.

Die östlicheren Tupi-Horden färbten ihren Körper mit einer dunkelfarbigten Schminke³⁾; man scheint die dunklere Farbe für schön und aristokratisch gehalten zu haben und wir möchten hierin eine künstliche Nachahmung des dunkleren Teints der Peruaner erblicken.

Uebrigens war diese südamerikanische Mode des Körperfärbens unter den Bewohnern der peruanischen Küstenstriche ebenso gebräuchlich, wie das barbarische Tättowiren⁴⁾.

en plumes, ils avaient sur le front des plaques de métal très-brillantes qui jetaient un grand éclat lorsque le soleil donnait dessus; ces gens disaient que c'était afin que cet éclat replendissant aveuglât leurs ennemis."

¹⁾ In Rio Janeiro hatten wir Gelegenheit eine solche Hängematte, die von Indiern der Provinz Para äußerst zierlich und geschmackvoll gefertigt war, zu sehen.

²⁾ Schmidel; Cabeça de Vaca; Veigl.

³⁾ Lery, J. de. Histoire d'un voyage fait en la terre du Bresil 1580. Pag. 99: „Av surplus, nos Brasiiliens se bigarrent souvent le corps de diverses peintures et couleurs: mais surtout ils se noircissent ordinairement si bien les cuisses et les jambes, du jus d'un certain fruit qu'ils nomment Genipat."

⁴⁾ Cieça, Pedro de. La Chronica del Peru etc. Anvers. 1554. Pag. 95: „En esta costa y tierra subjeta a la ciudad de Puerto viejo y a la de Guayaquil, ay dos maneras de gente: porque desde el cabo de Passaos y rio de Santiago hasta el pueblo de galango, son los hōbres labrados en el rosto: y comiēça la labor desde el nascimiento de la oreja y superior del, y descende hasta la barba, del an chor que cada uno quiere. Porque unos se labran la mayor parte del rostro, y otros menos, casi y dela manera que se labran los Moros."

Der unübertrefflich schöne Schmud bunten Gefieders, den die Natur so verschwenderisch in den südamerikanischen Wäldern entfaltet hat, ist der Aufmerksamkeit des Indiers nicht entgangen, hat ihm vielmehr Stoff, Farbe und Form zu eigenen mannigfaltigen Zierrathen geliehn. Noch heute können wir die geschmackvollen Federarbeiten bewundern, die die Brasilier mit so großer Geschicklichkeit zu fertigen wissen: Mäntel, Kronen, Gürtel, Verzierungen an Hängematten, Waffen u. s. f. Bei feierlichen Gelegenheiten, bei Festen, im Kriege wurden viele dieser Gegenstände verwendet und angelegt.

In Peru waren die Baldachine der Incas und Edlen von bunten und schönen Federn gefertigt, manchem der friedlichen Geräthe und der kriegerischen Waffen durfte der bunte Federschmud nicht fehlen.

Menschenopfer — Anthropophagie.

Bei dem Mangel oder der fast gänzlichen Unklarheit religiöser Rechtsbegriffe, bei der anfänglichen, geringen Entwicklung des Einzel-Familien- und Gemeinlebens konnte von einer Pflege des Rechts unter den Indiern kaum die Rede sein. Der rohe Naturmensch kennt eben nur das Recht der Selbsthülfe, der Vergeltung, Auge um Auge, Zahn um Zahn, und die hieraus hervorgegangene unerlöschliche Blutrache.

Die barbarischen Gesetze einer solchen Art individueller Rechtspflege dictirte einmal das Bestreben der Selbsterhaltung, was jedes menschliche Wesen befeelt, ein anderes Mal alter Brauch aus dunkler Vorzeit, sowie ein unbegrenzter anerzogener Haß, der unter den Uramerikanern so weit ging, daß er selbst mit des Feindes und dessen Sippe Tode nicht erlosch, sondern Vertilgung auch ihrer irdischen Reste forderte. Im Paroxismus der Leidenschaft wurde, mit besonderem Ceremoniel, der Cadaver des Erschlagenen getheilt und im Laumel berausender Getränke aufgefressen. Um selbst aber die Nennung des Namens, in der Verknüpfung mit der Individualität des Feindes, unmöglich zu machen, gewissermaßen auch sein geistiges Fortleben unter den Menschen gänzlich zu verwischen, erhielt der barbarische Executor den Namen des vernichteten Feindes.

So allgemein in dem Gefühl wahnsinniger Rache¹⁾ die Anthropophagie unter den Südamerikanern gewesen sein soll, unter den Stämmen der Hochgebirgsländer der Anden sowohl, nach Garcillasso de la Vega u. A., wie unter den Waldbölkern Brasiliens, so finden

¹⁾ Staden, H. Wahrhaftiger Kurtzer Bericht etc. Cap. XXV (Bibliothek des literarischen Vereins in Stuttgart. Seite 47. 1859.) „Warumb ein Feind den andern esse. — Sie thun es von keinem Hunger, sondern von grossem hass und neid,“ u. s. f.

wir doch heute kaum mehr eine Spur davon. Zwar erzählten einzelne berühmte Reisende, welche das Binnenland von Brasilien vor wenig Jahren noch in wissenschaftlichem Interesse durchzogen haben, sie seien mit Antropophagen in Berührung gekommen, doch ist es erlaubt zu glauben, daß sie nicht aus eigener Beobachtung die Ansicht erlangten, daß ihre indianischen Gastfreunde noch heute diese grausame Sitte pflegen, sondern, daß sie überschwengliche Erzählungen, die sehr üppig im Volksmunde des Brasil-Reiches leben, zu dieser Annahme veranlaßt haben.

Genug, wir finden, wie ältere Chronisten und Cosmographen an verschiedenen Stellen und auch Pöppig¹⁾ in seiner so geschätzten Reisebeschreibung sich ausdrückt, darin gerade einen starken Beweis der Culturfähigkeit dieser Menschen, daß sie sofort diese cannibalischen Opfer unterlassen haben, als ihnen das Barbarische und Naturgesetzwidrige solcher thierischen Rache, solcher Genugthuung von Europäern begreiflich gemacht worden ist.

Der Inca Garcillasso de la Vega²⁾ entwirft ein abschreckendes Bild von der Wildheit der ältesten Urbewohner von Peru³⁾ vor dem Auftreten der Incas, indem er ihre Opferfeste beschreibt, bei denen Menschen auf die grauenhafteste Weise zu Tode gemartert und gefressen wurden. Selbst unter den Incas hatten die Peruaner diese blutige Sitte noch, obgleich dieses traurige Erbtheil einer barbarischen Vorzeit, unter einer humaneren Regierung, schon vor der Ankunft der Europäer, mehr und mehr in Vergessenheit gerathen war.

Ueberhaupt ist wohl in den frühesten Anfängen kaum eine Volksgruppe von den finsternen und barbarischen Gebräuchen der

¹⁾ Informação do Brazil e de suas Capitánias, Chronica manuscripta em 1584: „Todos os da costa, que tem uma mesma lingua, comem carne humana, posto que alguns em particular nunca a comerão e tem grandissimo nojo della: Entre os Tapuyas se achão muitas nações, que a não comem, nem matão os inimigos senão no conflicto da guerra.“

Pöppig, E. Reise in Chile, Peru und auf dem Amazonenstrom 2c. II. Band. Seite 449: „Der ungewöhnliche Grad von Bildungsfähigkeit dieses Volkes und überhaupt der meisten den Anden näher lebenden Stämme wird wohl am Besten durch die Thatfache bewiesen, daß vor kaum 150 Jahren noch unter ihnen Gewohnheiten herrschten, die sie der Antropophagie sehr verdächtig machten. Wenn man mit allem Ernste annimmt, daß dergleichen Völker die niedrigsten und wildesten sind, so ist es um so mehr Beweis ihrer guten Anlagen, wenn die Zucht der Europäer sie in ungewöhnlich kurzer Zeit von ihren Lastern zu entwöhnen und bis zu einem unverhältnißmäßig hohen Grade zu civilisiren vermag.“

²⁾ Garcillasso de la Vega. Histoire des Yngas rois du Perou etc. Cap. 9. Pag. 21.

³⁾ Cieça de Leon. La Chronica del Perv. Parte I. An vielen Stellen, besonders aber Cap. XIX.

Menschenopfer frei zu sprechen. Die mit diesen Opfern verbundenen, verschiedenen Grade der Grausamkeit, zu denen auch die Anthropophagie gehört, entsprechen eben nur der jeweiligen Entwicklungsstufe des Volkes.

Wenn wir annehmen, wie es sehr wahrscheinlich ist, daß diese südamerikanischen Völker, bis zur Zeit der Entdeckung, nur sehr wenige Schritte in der Richtung ihrer Entwicklung gethan hatten, so darf die unter ihnen existirende Anthropophagie nicht zu einem einseitigen Urtheil bestimmen, nicht die Hoffnung rauben, daß auch sie fähig sind, zur Mitarbeit an dem großen Werke der Menschheit herangezogen zu werden, wenn die gebildeten Einwanderer aus Osten sich die Mühe nehmen, die Lehren des Christenthums, der Humanität unter ihnen zu verbreiten.

Begräbnisse.

Aus der Art und Weise der Bestattung der Todten, die man, wie schon bemerkt, auf langer Wanderung in ein Jenseits glaubte, aus der sorgsamten Aufbewahrung der irdischen Reste der Verstorbenen, aus dem Ceremoniell bei Begräbnissen geht hervor, daß die Südamerikaner Pietät für ihre Verstorbenen hegten; ein Zug, der zu günstigem Urtheil ihres Volkscharakters veranlaßt.

Den Verwandten fiel es gemeinlich zu, die irdische Hülle der verstorbenen Angehörigen zu beerdigen, an deren Seite Frauen und Kinder, bis zu diesem Zeitpunkt, weinend und wehklagend wachten. Das Gesicht mit den herabhängenden Kopfschaaren verhüllt, den Zeichen tiefer Trauer, folgten sie dann im Zuge mit den Freunden bis an die Grabstätte. Nach der Bestattung des Leichnams, den man sitzend mit seiner Hängematte, seinen Habseligkeiten und einigem Nahrungsmittelvorrath der Erde wiedergab, verblieben die Wittwe und die Kinder des Verstorbenen eine Reihe von Tagen fastend an einem einsamen, abgeschiedenen Orte, gewöhnlich so lange, bis ihre kurz geschnittenen Haare wieder derart gewachsen waren, daß sie über die Augen herabhingen.

Feierlicher und mit mehr Gepränge geschah die Beisetzung der irdischen Reste der Häuptlinge. In bunten Federschmuck gehüllt und bemalt, mit den Zeichen seiner Würde angethan, wurde deren Leichnam in einer großen Gruft, die man in der einst von ihm bewohnten Hütte grub, gewöhnlich in der Hängematte, halb sitzend, beerdigt. Seine Waffen, seine Werkzeuge, Lebensmittel aller Art, Mais- und Aipi-Mehl und die beliebten Getränke aus dem Saft dieser Culturpflanzen, fehlten nicht an seiner Seite. In entsprechender Entfernung von der irdischen Hülle zündete man ein Feuer an, bedeckte dann die Gruft mit Zweigen und Erde derart,

daß als Grabstatt ein freier unterirdischer Raum verblieb. Ueber dieser Gruft pflegte die Wittve ihre Hängematte aufzuhängen, gewissermaßen über dem Entschlafenen wachend.

Am Todestage versammelten sich die Familien des Stammes und drückten ihren Schmerz in Todtengesängen aus, aber auch während der ferneren Trauerzeit besuchten oft die Angehörigen die Leidtragende, die sich mit dunklen Farben bemalte. Gemeinsam wurden dann die Großthaten des Verstorbenen und dessen gute Eigenschaften in Gesängen aufgezählt.

War die bestimmte Frist der Trauer vorüber, so veranstaltete man große Feste, deren Opulenz mit dem Ansehen des Verstorbenen im Verhältniß stand. Bei dem übermäßigen Genuße beliebter, berauscher Getränke, suchte man bei solchen Gelegenheiten die Erinnerung an das traurige Ereigniß zu vergessen, überhaupt damit den Schluß der Trauerzeit zu bezeichnen.

Die Arten der Beisetzung waren unter den Brasilianern nach Stämmen abweichend. Bei den Tupys wurden die Todten entweder sitzend, in den beschriebenen Grüften, oder auch oft in sehr großen, irdenen Gefäßen, den Igagabas, kauern, vergraben und flach mit Erde überdeckt. In der brasilianischen Provinz Minas geraes hat man noch kürzlich in aufgefundenen Tibicoaras (Grabstätten) eine Art Särge, aus Lehm gefertigt und farbig verziert, ausgegraben.

Diese letzteren Arten der Beisetzung sind gewissermaßen als Anfänge der Conservirung der Cadaver, die die Peruaner weit vollkommener kannten, anzusehen. Die südlicheren brasilischen Küstenbewohner pflegten über den Gräbern Hügel von Austerschalen aufzuwerfen, sogenannte Sambauis, eine Art der ursprünglichsten Grabmonumente, wie man sie heute z. B. noch zahlreich in der Bai von Paranagua antrifft. In den Paraguay-Gegenden wurden die Todten in Baumwollengewebe und Binsenmatten eingehüllt.

Darin stimmen aber alle Stämme im tiefen wie hohen Südamerika überein, daß sie ihre Todten während eines gewissen Zeitraumes mit Nahrungsmitteln zu versehen pflegten.

Die cultivirteren Peruaner wußten die Leichen besonders gut zu conserviren, so daß noch in neuerer Zeit sehr wohlerhaltene peruanische Mumien ausgegraben worden sind. Diese irdischen Reste und die Kenntniß ihrer Erhaltung, sowie die monumentale Architectonik der Hochländer bieten, als von höherer Cultur ausgegangen, keine Gelegenheit zu Vergleichen mit den rohen Tieflandsvölkern; auffallend aber bleibt doch die hochende Stellung der Cadaver, die mit einer Menge von Hüllen umwickelt, genau dieselbe ist, wie man sie in den vergrabenen Gefäßen der Tupys und den Gräbern der Guarany's wiedergefunden hat.

Durchaus übereinstimmend sind unter den Brasilianern und Peruanern, um es kurz zu wiederholen:

- 1) die sitzenden Cadaver;
- 2) die großen Gräfte;
- 3) die häufig vorkommenden Hausgräber;
- 4) die festliche Kleidung und das Vergraben der Habseligkeiten, Geräthe und Waffen;
- 5) das Vergraben reichlicher Lebensmittel an Mais, Mehl und Getränken.

In den peruanischen Hausgräbern ¹⁾ hat man noch bei neueren Ausgrabungen meistens die wohlerhaltenen Cadaver, unter einer 2 Fuß dicken Erdschicht, sitzend gefunden, in größerer Tiefe Haus- und andere Geräthe von Thon und den Schalen der Flaschenkürbisse, Waffen, Jagd- und Fischergeräthschaften. Kostbarere und werthvollere Gegenstände von Gold und Silber wurden noch tiefer vergraben.*

Dieser letztere Umstand ist auch den goldgierigen Eroberern nicht entgangen und Ursache gewesen, daß sie vielfach den Todten nicht die Ruhe gegönnt, sondern in unbegrenzter Goldsucht die Gräber massenweise geöffnet, beraubt und zerstört haben.

Häufig sind diese Gräber so geräumig, daß man glauben muß, es seien Familiengräfte und zur Aufnahme einer ganzen Generation bestimmt. Je nach ihrer Lage an der Küste des stillen Meeres oder den felsigen Gebirgsrändern waren diese sogenannten Huacas oder Guacas ²⁾ von verschiedener Form, mit verschiedenem Material ausgebaut.

¹⁾ Eichudi, J. J. v. Peru, Reiseskizzen aus den Jahren 1838—42. St. Gallen 1846. II. Band. Seite 393.

²⁾ Cieça, Pedro de. La Chronica del Perv. 1554. Parte I. An vielen Stellen, unter anderen Cap. 23: „Dentro de sus casas entierran despues de muertos a sus difuntos;“ und Cap. 63: „En otro valle destos mismos llamado Lunguana los entierran sentados. Finalmente acerca de los enterramientos, en estar echados, o en pie, o sentados, discrepan vnos de otros. En muchos valles de estos llanos, en saliedo del valle por las sierras de rocas y de arena, ay hechas grandes paredes y aparta mientos, adonde cada linaje tiene su lugar establecido para enterrar sus difuntos, y para elle han hecho grandes huecos y concavidades cerradas con sus puertas. Lo mas primamente que ellos pueden: y cierto es cosa admirable, ver la grã cãtidad que ay de muertos par estos arenales y sierras, de secadales: y apertados vnos de otros, se veen gran numero de calavernas, y de sus ropas, y a podrecidas y gastadas con el tiempo Llanan a estas lugares, que ellas tienen por sagradas, *Guaca*, que es nombre tristo.“ - Beisäufig sei hier bemerkt, daß die Carios oder Carijos die Bai von Paranagua an der Ostküste von Brasilien auch *Guaca* nannten. Auf einer Karte des Jesuiten-Missionärs M. Seutters ist dies nachzulesen.

Vor allen Reichthümern, die reihentweise in solchen Gräften neben einander sitzen¹⁾, sind Gefäße mit Lebensmitteln aufgestellt, die Mais, Aipi, Kartoffeln und die üblichen Getränke enthalten, als habe man gleichsam die Todten reichlich mit Nahrungsmitteln versorgen wollen.

Die Aehnlichkeit der Gebräuche in dieser Hinsicht unter den Peruanern und Brasiliern geht aber noch weiter, auch das Ceremoniel bei der Bestattung, bei den großen Trauerfesten, war dasselbe, nur athmete hier auf den hohen Anden Alles mehr Cultur, die Elegien, die Paravie's, waren sanfter, ergreifender, als die rauhen Gesänge der Tupy-Guarany's.

Bei allen Völkern einer höheren Culturstufe betrachtet man den entseelten menschlichen Körper als eine heilige Sache, einen geweihten Gegenstand. Die Pietät, die wir hiefür auch unter den Brasiliern finden, läßt einen religiösen Sinn unter ihnen vermuthen.

In der Aehnlichkeit und selbst Gleichartigkeit der Gebräuche der Hoch- und Tieflandsvölker, erkennen wir aber auch ein Moment ihres übereinstimmenden Volkscharakters.

Trinkgelage, Gesänge, Tänze.

Der Sinn für das gesellige Leben und dessen Freuden, die Vergnügungssucht ist unter diesen Völkern merkwürdig ausgeprägt. Zum guten Theil hat dieser Sinn und diese Sucht zur Erhaltung gesellschaftlicher Verbindungen, zur Annäherung verschiedener Menschengruppen mitgewirkt, hie und da auch zur Erweckung mancher besseren Neigung beigetragen, die sich eben nur im geselligen Verkehr entwickeln kann. Die Leidenschaften, die anderen Theils bei festlichen Gelagen verderbliche Nahrung fanden und dabei in voller Wildheit verabscheuungswürdig hervortraten, bezeugen aber nicht allein die beklagenswerthe Sittenlosigkeit und falsch genährte Lebenslust dieser Menschen, sondern auch ihr lebhaftes Temperament, sie verneinen somit zugleich, und dies ist wichtig, das Vorhandensein der noch beklagenswertheren Eigenschaften des Stumpfsinnes, der Apathie, die nach vielfacher Behauptung diesen Völkern ureigen sein sollen.

Diese Indier liebten, wie die „aristokratischen weißen Völker“, d. h. nicht minder, „Wein, Weib, Gesang und Tanz“ in ihrer rohen Weise, maßlos, eben wie Menschen, die noch weit entfernt sind von der Erreichung des Höchsten, des Maßes.

So kam es auch, daß schon die Bereitung berausender Getränke ein sehr wichtiger Zweig der weiblichen Arbeit war, zumal

¹⁾ Eschubi, J. J. v. Reiseskizzen aus den Jahren 1838—42. St. Gallen 1846. II. Band. Seite 397.

da es eine ziemlich Auswahl solcher Getränke gab. Die mannigfaltigen, saftreichen Wald- und Culturfrüchte boten hierzu, in Ermangelung der Nebenfrüchte, genügenden Stoff, die der Erfindungsgeist, belebt von starker Neigung zum aromatischen Naß, in berauschende Flüssigkeit zu verwandeln wußte. Das beliebteste Getränk der Brasilier wurde aus Aipi bereitet¹⁾. Man kochte die Wurzel, die schönsten Frauen der Dorfschaft preßten sie, — man glaubte, sie vermöchten, sympathisch, dem Getränk besonders schätzbare Eigenschaften zu verleihen, — der gewonnene Saft wurde sodann in große, in die Erde eingegrabene irdene Gefäße gefüllt, die oft mehr als eine Pipe zu fassen vermöchten²⁾, in diesen Krügen die Flüssigkeit eingesotten und bis zu den großen Festen aufbewahrt.

Auch aus Mais wußten die Südamerikaner Getränke zu bereiten, die auf den caribischen Inseln unter dem Namen Chicha oder Chica beliebt und bekannt waren, in Brasilien als Abation, Caou-in (Cavin) und in Peru als Agua. Auffallend übereinstimmend im hohen wie tiefen Südamerika ist sowohl die Bereitungsweise dieser Getränke, als auch Stoff, Form und Größe der

¹⁾ Soares de Souza, Gabriel. — Roteiro geral etc. Cap. 158. Revista do Instituto. Tom. XIV. Pag. 318: „Este gentio e muito amigo de vinho, assim machos, como femeas, o qual fazem de todos os seus legumes, até da farinha que comem; mas o seu vinho principal e de uma raiz a que chamam aipim.“

Staden, H. Wahrhaftiger kurtzer Bericht etc. Cap. 14. — Bibliothek des literarischen Vereins in Stuttgart XLVII.

²⁾ Lery, Jean de. Histoire d'un voyage etc. Pag. 126: „Boire quelquefois en telle quantité que j'en ay veu pour un coup plus de trente de ces grans vaisseaux (lequels ie vous ay dit tenir chacun plus de soixante pintes de Paris).“

Carate, A. de. Historia del descubrimiento y conquista de las Provincias del Peru etc. Libro I. Cap. 8. „Beuē vn breuaje en lugar de vino, q̄ hazen echādo mayz con agua en vnas tinajas que guardan debaxo de tierra, y alli hierue: y demas del mayz crudo le echan en cada tina ja cierta cantidad de mayz maxcado, para la qual ay hombres y mugeres q̄ se alquilan, y siruen como leuadura. Tienese por mejor y mais rezio le que se haze con agua embalsada, que con la corre. Este beuaje se llama comunemente Chica en lenguaje de las islas: porque en lengua del Peru se llama Agua: es blanco, o tinto como la calor del mayz le echan etc.“

Tschudi, J. J. v. Peru, Reiseskizzen aus den Jahren 1838—42. St. Gallen 1846 II. Band. Seite 395. Diese Trinkgefäße sind in der Regel von rothem oder schwarzem, glänzendem Thone; die für den täglichen Gebrauch in den Häusern waren von verschiedener, mäßiger Größe; die zur Aufbewahrung der Chicha aber sehr voluminös, ich habe solche gesehen, die 6 Eimer Flüssigkeit faßten; in einigen mit Gyps wohl verschlossenen hat man Chicha gefunden, die über 300 Jahre alt und sehr berauschend war.

Dressana erwähnt unter den Cariben an der Mündung des Amazonas derartige Gefäße von Manneshöhe gefunden zu haben, die 30, 40, 50 Arroben (à 82 Pfund) zu fassen vermöchten.

Gefäße, die zur Aufbewahrung dieses indianischen Nektars dienten, sie scheinen, und dies läßt keinen Zweifel über die allgemeine Liebe zu ihrem Inhalt, sehr groß gewesen zu sein¹⁾.

Feste, bei welchen nun die angeführten Getränke eine Hauptwürze bildeten, gab es unter den Brasilianern und Peruanern sehr viele, religiöse, politische und bürgerliche, als:

Todtenfeste, Opferfeste, Feste der Wahrsager, der Rhapsoden, Feste bei der Häuptlingswahl, nach dem Kriegsrath, bei der Geburt, bei der Aufnahme der Jünglinge unter die Zahl der Krieger, beim Namenwechsel, Fischerfeste, Bau der Hütten u. s. f.

Je nach dem Motiv war auch das Ceremoniell verschieden, man hielt ziemlich streng darauf. Der Aufnahme der Jünglinge unter die Krieger ging z. B. eine längere Fastenzeit voraus, dann hatten die Knappen der Brasilier, wie auch die Edelknaben der Peruaner und Thronfolger der Incas, bei der Großjährigkeit Proben des Muthes, der Ausdauer, der Tapferkeit, der Entsamung abzulegen, die sehr hart, streng und schmerzhaft gewesen sein sollen. Ihre Aufnahme unter die Geprüften wurde mit einem mehrtägigen Feste und Trintgelage, dem sogenannten *Huaracu*²⁾ beschlossen.

Mindestens allmonatlich einmal, gewöhnlich beim Eintritt des Vollmondes, wurden Gelage veranstaltet und in den einzelnen Hütten der Dorfschaft Umzue gehalten. Die Riesenfrüge alle waren an diesen Tagen mit den *Api*- und *Mais*-Getränken gefüllt, bei Gesang und Spiel und Tanz kredenzten die Mädchen die Schalen und so ging es vom Abend bis zum Morgen, vom Morgen bis zum Abend, bis alle Vorräthe der verschiedenen Hütten geleert waren.

Solche Feste, die ähnlich — der Culturstufe entsprechend — auch unter den Peruanern gefeiert wurden, bildeten auch hier zum Theil die ersetzten Zeitabschnitte im Volksleben, nach denen man rechnete, auch hier hatte jeder Monat seine besonderen Festtage. Außerdem gab es unter Anderen noch in gewissen Zeitperioden wiederkehrende Feste, unter denen das bereits angeführte des *Raymi*, der Sommer Sonnenwende, ferner das zur Erinnerung der Einführung des Ackerbaues, wie bei den Brasilianern mit einem allgemeinen Fasten begann und mit einem allgemeinen Trintgelage endete.

Daß die Indier berausende Getränke bis zur höchsten Unmäßigkeit genossen haben, darüber ist leider kein Zweifel, aber, und dies macht ihnen der französische Cosmograph Lery gewissermaßen zum Vorwurf, nie zechten sie allein, immer nur im Kreise der großen Familie der Hütte, der Dorfschaft oder des Stammes, geladene und ungeladene Gäste waren gleich gern gesehen, jedem

¹⁾ Orellana; Jean de Lery; J. J. von Tschudi.

²⁾ Garcillasso de la Vega. Lib. I. Cap. 24—27.

wurde ein Willkommen in gefüllter Schale gebracht. Ganz im Gegensatz mit allen übrigen mehr stoischen Völkern der heißen Klimaten, herrschte dieser Brauch in allen Theilen von Südamerika und unter allen Schichten der Bevölkerung, selbst die Herrscher von Peru, die heiligen Söhne der Sonne, waren diesen Getränken und bacchantischen Festen gar nicht abhold.

Man möchte nach obiger Auffassung glauben, daß alle Zeit, die nicht die nöthigsten Geschäfte der Jagd, des Fischfanges, der Bodencultur, die friedlichen Geschäfte des Hauses und das blutige Handwerk des Krieges in Anspruch nahm, dem Vergnügen gewidmet gewesen sei, aber nicht so einseitig.

Die Pagés, als Rhapsoden, erhöhten die Feier. Oft ununterbrochen während einer ganzen Nacht trugen sie ihre Heldengesänge vor und ebenso unermüdetlich lauschte ihnen Alt und Jung. Damit die Chronik des Stammes bewahrt werde, zur Aufmunterung gleicher Heldenthaten recht allgemein verbreitet werde, versammelten diese primitiven Historiker zu gewissen Zeiten besonders begabte Frauen, lehrten sie die gangbaren Ueberlieferungen und erhöhten den Eindruck ihres Vortrags selbst durch Melodien.

Obwohl die brasilianischen Urwälder nicht jene Fülle gesiederter Sänger tragen, wie nordeuropäische Raubgewölbe, und somit kaum von Außen weber der Sinn für harmonische Töne geweckt werden, noch eine Anregung zur Nachahmung ausgegangen sein kann, liebten diese rohen Naturmenschen dennoch die Musik. Die Ursachen dieser Neigung sind in der Organisation dieser Amerikaner, in ihrem regen Temperament zu suchen und als erster unentwickelter musikalischer Versuch die mannigfaltige, oft feine Accentuirung der Worte ihrer Sprache anzusehen. Eine Steigerung bis zur Hervorbringung der Töne und melodischen Aneinanderreihung der Worte war nur ein Produkt gehobener Stimmung.

So gab es denn auch unter den Indiern Improvisatoren und sanggeübte Rhapsoden, die womöglich nie bei den Festen fehlen durften. Sie hatten sich auch stets ungetheilten Beifalls der Menge zu erfreuen und fanden immer ein sehr dankbares Publikum. Diese Sänger waren hoch geschätzt, sie standen in solchem Ansehen in allen Länden, daß sie getrost Feindes Gebiet durchziehen durften, ohne daß ihnen ein Haar gekrümmt worden wäre¹⁾, ja selbst in dem im Kampfe überwundenen und gefangenen Feinde achtete der

¹⁾ Soares de Souza, Gabriel. Roteiro geral etc. I. Parte. Cap. 162. Abgedruckt in der Revista do Instituto historico etc. Tom. XIV. Pag. 324: „Entre esto gentio são os musicos mui estimados, e por onde quer que vão, são tem agasalhadas, e muitas atravessarem ja o sertão por entre seus contrarios, sem lhe fazerem mal.“

tödtlich hassende Indianer die Gabe der Lieder; man ließ jeden Sänger frei ziehen, oder nahm ihn gar im Stamme auf. Dieser Umstand schon beweist zur Genüge, welche hohe Macht die Töne auf das Gemüth des Indiers ausübten, er liebt den Gesang und ist für ihn empfänglich. Die Frauen besonders sollen sich unter den Tupys als Sängern auszeichnen haben und ihre Lieder gar nicht so übel gewesen sein.

Jean de Lery¹⁾, der sich um die Mitte des 16. Jahrhunderts längere Zeit unter diesen Stämmen aufhielt, erzählt uns hierüber: Die 5—600 Wilden tanzten und sangen ununterbrochen 2 Stunden nach einer Melodie, und gewiß Niemand, der dies nicht gehört, kann glauben, daß sie ihre Tänze so gut mit Gesang zu begleiten wissen. In Wahrheit, soviel ich im Anfang dieses Festes Zurcht ausstand, so sehr wurde ich in der Folge belehrt und war hoch erfreut über die von einer solchen Menge hervorgebrachten wohl-gemessenen Accorde, wie über die Cadence und den Refrain der Ballade. Nach jedem Vers fielen alle mit gehobener Stimme ein:

„Heu, heuairre, heira, heiraire, heira, heura, oueh.“

Ich war ganz entzückt, die Erinnerung dieses Gesanges macht mir das Herz noch beben und mir ist, als hörte ich ihn noch immer. Am Schluß des Liedes stampften sie mit dem rechten Fuß sehr stark auf die Erde und mit kräftiger Stimme wiederholten alle zugleich 2 oder 3 Mal

„He, hua, hua, hua.“

Mit einfachen musikalischen Instrumenten, Schalmeyen, Flöten, Muschelhörnern, Tambourins und Castagnetten begleiteten sie oft ihre Gesänge, belebten sie ihre Feste, man spielte damit zum Tanze auf. Den Jesuiten war übrigens der Einfluß, den die Musik auch auf diese rohen Gemüther ausübt, recht wohl bekannt, sie verdanken ihrer entsprechenden Anwendung zum großen Theil die rasche Förderung ihres Befehrungswerkes.

Liest man bei spanischen und portugiesischen Chronisten und Reisenden des 16. Jahrhunderts über die Vergnügungen der Peruaner nach, so findet man auch hinsichtlich dieser Theile des Volkslebens eine auffallende Uebereinstimmung unter den Gruppen der Hochgebirgsvölker und denen des tieferen Landes, die Modifikationen abgerechnet, die die höhere Cultur dort in segensreicher Weise hervorrief²⁾.

¹⁾ Lery, J. de. Pag. 247.

²⁾ Cieça de Leon. La Chronica del Peru etc. Parte I. Cap. XXIV: „Quando salian a sus fiestas y plazer en alguna plaza, juntauanse todos Indios, y dos dellos con dos atambores hazian son: donde tomando otro delantera comienca a dançar y baylar: al qual todos siguen, y lleuando cada vno la vasiya del vino en lo mano, por que bener, baylar, cantar todo lo hazen en vn tiempo. Sus cantares son recitar a su vso los trabajos presentes, y recontar los successos passados de sus mayores.“

Die unter den Andenbewohnern vielbeliebten Rhapsodien und Gesänge bewahrten auch Sagen der Weltentstehung und die Thaten der Vorväter, selbst die prosaischen Arbeiten des täglichen Lebens wurden in Recitativen verherrlicht. Hier wie dort, an den Küsten beider Weltmeere empfangen rohe Völker die Macht und den Zauber mit Tönen vereinigter Worte. Ihre einfachen Gesänge, verbunden mit Mimitik, enthüllten lebensvolle Bilder interessanter Zeitmomente und bezeugen die Liebe dieser Völker zur recitirenden Kunst.

Nach verwandt und im Zusammenhang mit dem Sinn für Töne steht das Gefühl für Tact und Gleichmaaß, das sich unter diesen Indiern sehr allgemein in der Neigung zum Tanze äußerte, gewissermaßen ihre freiwillige tägliche Beschäftigung bildete; eine Zerstreuung, die mit merkwürdiger Ausdauer bis zur höchsten Abspannung und Ermattung oft ganze Nächte hindurch gesucht wurde. Eigenthümlich ist dabei, daß die Männer gewöhnlich für sich tanzten und nur bei besonders feierlichen oder festlichen Gelegenheiten beide Geschlechter im Verein mimische Tänze aufführten. Die Männer übten, wie gesagt, ihre täglichen Tänze allein, mit einem sich steigenden Ernst, der das Vergnügen dabei sehr zweifelhaft erscheinen läßt und im Verein mit der ausdauernden Krastanstrengung einer besseren Sache entschieden würdig gewesen wäre¹⁾.

Diese Tanzwuth ist unter den Bewohnern der amerikanischen Tropen um so auffallender, als in anderen Ländern, die unter den Wendekreisen oder diesen sehr nahe liegen, die Menschen jede Bewegung unterlassen, zu der strenge Nothwendigkeit nicht drängt, und als sie im Allgemeinen die Ruhe jedem Vergnügen vorziehen, welches körperliche Krastanstrengung erfordert.

Diesen Indiern kann daher der Vorwurf eines überwiegenden Hanges zur Ruhe und Unthätigkeit nicht gemacht werden, wenn auch so zwecklose Krastvergeudungen bedauernswerth sind. Der innere Drang scheint sie vielmehr unablässig zur Thätigkeit getrieben zu haben. Was für Erfolge würden aber bei vernünftiger Leitung und Verwendung solcher Kräfte, mit der Verknüpfung weit größerer Befriedigung zu erzielen sein?

Aus alle dem geht hervor, daß der Stumpfsinn diesen Menschen nicht angeboren²⁾, nicht in ihrer Natur begründet liegt. Der

¹⁾ Lery, J. de. Pag. 129.

²⁾ Coreal, Fr. Voyages aux Indes occidentales. 1666 — 1697. Traduits de l'Espagnol. Tom. I Pag. 131: „Leur unique occupation est de cultiver leurs champs, de boire et de jouir, quand ils en trouvent l'occasion: car l'esclavage, qui étouffe ordinairement la gaieté, ne leur a pas encore tout à fait oté cette vivacité qu'on remarque assez dans les Peuples Americains et qui à mon avis n'est pas seulement l'effet de la bonté du climat, mais aussi du bien être, et de la liberté.“

Hang zur Geselligkeit, Lebenslust, große Empfänglichkeit für Musik und Gesang, die Begeisterung für die Großthaten vergangener Geschlechter, die treue Bewahrung und das Fortleben derselben im Volksmunde, die feine Beobachtungs- und Nachahmungsgabe, die sich in der lebendigen Mimik äußerte, verrathen vielmehr Anlagen, die der Ausbildung werth und diese Rasse tauglich macht, sie zur Arbeit an dem großen Werke der Menschheit heranzuziehen.

Gastfreundschaft.

Raum ist es nöthig, noch besonders die Tugend der Gastfreundschaft dieser Völker hervorzuheben, auf jeder Seite der Geschichte der Entdeckung und Eroberung steht davon geschrieben. Die Indier, die im unerklärten Gefühl der Ehrfurcht die weißen Männer als Caraybas, als Propheten, willkommen hießen, haben die Aufgabe genannt, die den Europäern zu erfüllen oblag; an den Feuern ihrer Hütten reichten sie ihnen die Friedensspeise und was an Lebensmitteln vorhanden war, willig folgten sie den Eroberern den Weg und Pfad ins Herz des Continents zu zeigen. Die guten Dienste aber hat man ihnen schlecht vergolten. Fast an allen Küsten von Amerika, im Norden, im Centrum, wie im Süden ist es dieselbe Geschichte des angefachten und schlau benutzten Haders der rothen Bruderstämme, der die Europäer zum leichten Siege führte. Das Bedauerliche dabei ist, daß man selbst Gastfreunde und Verbündete, ganz gleich den feindlichen Stämmen, zu Sklaven machte. Nicht wie Sieger, die da kamen in der Absicht zu colonisiren, traten die Europäer in der neuen Welt auf, sondern eher wie Räuber, sie gönnten, in unersättlicher Habgier, selbst den Todten nicht die Ruhe in den Gräbern¹⁾.

So trieben es die Franzosen an der brasilischen Küste mit den beiden mächtigsten Stämmen, den Tupinambas und Tupinakis,

¹⁾ Coreal, Fr. Voyages aux Indes occidentales. Tom. I. Pag. 149: „Dès que l'on eut un pied dans le Nouveau Monde, il s'y introduisit une infinité de pillards et de garnemens, qui sous le nom de soldats, ravagèrent ces beaux Pays, pillèrent les trésors des Indiens, tourmentèrent les habitans et leur enlevèrent leurs biens et la liberté, sous mille prétextes indignes du Christianisme et de la générosité Espagnole: de sorte que plusieurs de ces Nations, qui au commencement étaient affectionnées aux Espagnoles, sont devenues dans la suite leurs plus mortels ennemis. Ces pillards, que je ne puis nommer autrement, ruinèrent dès le commencement l'Autorité du Roi et empêchèrent par leur méchante conduite tout le bien qu'on devait attendre de l'amitié des habitans naturels.“

später verbanden sich die Portugiesen mit den letzteren und vernichteten, nachdem der französische Einfluß beseitigt worden war, die Tupinambas; so trieben es die Spanier am La Plata, am Paraguay, in Quito, Peru und in Neu-Spanien. Wir wüßten dies Alles nicht so umständlich, wenn nicht, merkwürdig genug, die Conquistadores selbst, die ihre Aufgabe so beklagenswerth gelöst, in ihren Aufzeichnungen darüber berichtet und in der vollen Anerkennung der schönen Tugend der Gastfreundschaft dieser rohen Völker, sich ihr Urtheil eigenhändig geschrieben hätten.

In allen vorstehend in der Kürze geschilderten Sitten und Gebräuchen von auffallender Uebereinstimmung unter den Völkern des tiefen und hohen Amerika liegt, insofern sich der Volksgeist und Charakter in ihnen in Scene gesetzt hat, ein Beweis gleicher Organisation und Gedankenrichtung beider Völkergruppen. Daher ist auch gewiß die Möglichkeit vorhanden, mit ihnen gleiche Ziele erreichen zu können, wir meinen die Möglichkeit, die Brasilier wenigstens auf dieselbe Stufe der Cultur, die die Peruaner unter den Incas einnahmen, heben und in ähnlicher Weise in den modernen Staaten als freie Menschen verwerthen zu können, wie es einst geschick und weise „die Söhne der Sonne“ thaten.

Viertes Kapitel.

Wanderungen und geographische Verbreitung der Andes- und Brasil-Völker.

Mit unbestimmten Abgrenzungen von Zeit und Raum beginnen und schließen auch die Ueberlieferungen über die vorkolumbischen süd-amerikanischen Völker. Nur das Wenige, was sich unter ihnen, von Mund zu Munde, über ihre frühe Vergangenheit fortgepflanzt hat und nachmals von cultivirten Indiern oder Europäern aufgezeichnet worden ist, bietet einiges Anhalten für die frühen geschichtlichen Vorgänge im Völkerleben von Südamerika, die hier, ähnlich wie in jedem anderen Continente, stattgefunden haben mögen. — Zwar finden sich an den verschiedensten und entferntesten Punkten von Südamerika Anhäufungen von Zeichen, welche Schriftcharakteren sehr ähnlich sind, und daher die Hoffnung erregen, es werde der

Forschung gelingen ihnen wichtige und kostbare Aufschlüsse zu entlehnen über das einstige Treiben der Menschen in diesem Continente, in dessen konnte man bisher selbst darüber zu einem bestimmten Urtheil noch nicht gelangen, welchen Ursachen diese in der Hauptsache übereinstimmenden Sculpturen ihre Entstehung verdanken.

In den hohen Anden sowohl, wie in den waldigen Tiefländern von Südamerika, an der Küste des atlantischen wie des stillen Meeres, im Norden wie im Süden der centralen Länder des Continentes, hat man derartige Eingrabungen in Felsen gefunden und verschiedene gelehrte Reisende haben dergleichen gesehen und beschrieben. Alexander von Humboldt hat auf das Vorkommen derselben am Cassiquiare und Conorichite aufmerksam gemacht, an den Ufern des Orinoco, bei Encaramada und Caicara, an den Ufern des Cauca, bei Timbu, zwischen Cali und Tolima, sowie auf dem Plateau der Anden. Auch Spix und Martius sprechen von dem Vorhandensein von Hieroglyphen in verschiedenen Theilen Brasiliens, z. B. in der Serra von Anabastabia und an den Ufern des Napura. J. J. von Tschudi nannte diese Sculpturen „graphische Versuche“, die in ganz Amerika, von Chile bis hinauf in den höchsten Norden zu finden seien. Rivero erwähnt in den Antiguedades Peruanas (Text-Seite 101) auch das Vorkommen von Zeichen. An der Küste des stillen Oceans, in der Gegend von Arequipa, sollen sie sich in großer Zahl in Granitfelsen vorfinden. Diese Zeichen stellen Thierfiguren, Blumen, Bauwerke u. s. f. dar und rühren aus der Zeit her, welche vor dem Auftreten der Incas liegt.

Mehrfach ist auf den auffallenden und beachtenswerthen Umstand aufmerksam gemacht worden, daß sich diese zeichenähnlichen Eingrabungen vielfach an glatten Felswänden, in bedeutender, fast unzugänglicher Höhe vorfinden. so daß oft schon die Erklärung erschwert wird, wie es den Menschen überhaupt gelungen sein soll an diese Punkte zu gelangen.

Dieselbe Frage drängt sich uns auf bei den in dieselbe Kategorie gehörigen Eingrabungen, welche sich an der Gavia befinden, einem Felsen circa $2\frac{1}{2}$ deutsche Meilen von Rio de Janeiro entfernt, unter $22^{\circ} 59'$ Südbreite und $45^{\circ} 42' 58''$ W. L. von Greenwich. Dieser Felsen liegt in der Gruppe der Urgranitblöcke, welche bis dicht an's Meer herantretend, in bizarren Formen, vom Felsen-Thor von Rio de Janeiro nördlich und südlich die zerrissene Felsentüpie bilden. Besonders die südliche dient in ihrer leicht merkwürdigen, auffallenden Form dem Seefahrer, in weiter Ferne schon, zur Orientirung, dem phantasiereichen Reisenden aber zeigt sich in der Rückenlinie die Silhouette eines liegenden Riesen, dessen Füße der Pão d'Assucar darstellt. An der dem Meere zugewandten nördlichen Fläche des

Felsens der Gavia sieht man schon von Ferne, mit dem Blick nach der Serra da Boa Vista, 6—7 Fuß lange Risse, welche man für geordnete Zeichen halten kann. Rings um die genannte Gavia finden sich, auf einzelnen, verstreuten, isolirten Felsen gleiche tiefe Eingrabungen, die einige Aehnlichkeit haben mit Schriftzeichen verschiedener Schriftsprachen. Daher ist denn auch vielfach die Vermuthung ausgesprochen worden, daß diese, wie alle die anderen ähnlichen Sculpturen von Menschenhänden herrühren und Gedanken ausdrücken, indessen läßt sich doch noch heute, was die Mehrzahl derselben betrifft, über die Richtigkeit dieser Annahme streiten.

Bei einem solchen Stand der Forschung war natürlich an eine etwaige weitere Auslegung dieser Zeichen noch nicht zu denken.

Sichere Aufschlüsse über die südamerikanische Völkervergangenheit vermöchte man wahrscheinlich durch die erhaltenen Schnüre der Peruaner, die Kipos oder Quippos zu erlernen, besäße man einen Schlüssel um diese seltsamen Knotenverschlingungen zu deuten. Aber leider bewahren die wenigen peruanischen Indier, welche diese Kunst verstehen, diese als ein theures Geheimniß. Uebrigens ist die größte Menge dieser Kipos, von denen die Conquistadores eine erhebliche Zahl wohlgeordnet vorfanden, in den Zeiten der Eroberung vernichtet worden und verloren gegangen. Also auch bei den vorgeschrittneren Völkern, die eine Art der Gedankendarstellung kannten, wie auch die Panos in Brasilien, ein Stamm am Ucahale, von dem erzählt wird, daß er im Besiz hieroglyphischer Aufzeichnungen gewesen sein soll, suchen wir vergebens nach Aufschlüssen über geschichtlich bedeutsame Ereignisse der frühen Menschenvergangenheit.

Daher wenden wir uns zunächst zu den wenigen mündlichen, sagenhaften Ueberlieferungen der Indier, die mit Einschluß der Mittheilungen der Conquistadores und der Jesuiten, fast das einzig vorhandene, oft wenig zugängliche, ältere Geschichtsmaterial bilden.

I. Tupis oder Tupys (Cariben).

(Volkstämme, sprachverwandt mit den Guarany's.)

a) Länder der Ostküste bis zum 25° südlicher Breite.

In dem wasserumgebenen und wasserreichen Continente, der die größten Ströme unseres Planeten trägt, an deren Ufern, man möchte sagen eine aquare Bevölkerung ihre Hütten aufgeschlagen hat, in diesem Continente, wo periodische Ueberschwemmungen der Ströme weithin das Land in Binnenmeere verwandeln, kann es nicht Wunder nehmen, wenn unter den Forden am Amazonen-

Strom eine Sage lebt von einer großen Fluth¹⁾, und von der Rettung eines Menschenpaares, welches Schutz und Zuflucht gefunden auf einem mächtig hohen Baume, an den Quellen eines Nebenflusses des Amazonas, in der Nähe der östlichen Abdachungen der Anden.

Zwar außerhalb dieses Sagenkreises, indessen noch in den Grenzen zweifelhafter Nachrichten, liegen die ältesten Mittheilungen der Entdecker über die ersten und ältesten Bewohner von Brasilien, die man theils für Einwanderer hält, theils für autochthonisch, im strengsten Sinne des Wortes.

Zur Zeit als der spanische Chronist Ciega²⁾ sich in Peru aufhielt, ward ihm von älteren Häuptlingen, Zeitgenossen des Guaynacapa erzählt, daß einst Stämme im Norden von Cuzco (im peruanischen Marañon-Thale) dem großen Topa-Ynga-Yupanque ihre Unterwerfung gemeldet. Bei Gelegenheit einer Reise durch die nördlichen Theile seines Reiches, habe er diese Stämme besucht und als heiliger Vater geehrt und angebetet, ein bleibendes Andenken unter ihnen zurückgelassen. Die Häuptlinge, die der Inca hierauf, nach seiner Rückkehr in die höheren Provinzen von Cuzco, ausgesandt habe, die Segnungen der Cultur unter jenen Stämmen auszubreiten, seien indessen von diesen Barbaren ermordet worden. Topa-Ynga sei, diesen Treubruch zu bestrafen, dann mit Heeremacht in ihre Länder eingefallen, habe die Horden besiegt und nach allen Himmelsrichtungen zerstreut.

Das mächtigste Volk des brasilischen Nordens ist das der Tupys. Dessen vereinzelte Horden bewohnten, wie bereits bemerkt, zur Zeit der Entdeckung, unter verschiedenen Namen, fast die ganze Ostküste des heutigen Kaiserreiches und die südlichen Stromgebiete des Amazonas. Die Frage über ihre Ursitze und den Ursprung ihres Volksnamens ist noch ungelöst. Ohne dem Resultat, welches sich aus den nachstehenden Erörterungen ergeben wird, vorgreifen zu wollen, möchten wir doch schon hier auf den ähnlichen Klang

¹⁾ (Daniel, João.) *Thesouro descoberto no Rio Amazonas*. M. S. Abgedruckt in der *Revista do Instituto* Tom. II. Cap. II. In einer Anmerkung heißt es über dieses Manuscript: „Existe na R. Bib. del Rei N. S. — no Rio de Janeiro um manuscripto intitulado: „„Thesouro descoberto no Rio Amazonas.““ — Sabe se com toda a certeza pelo bibliothecario Fr. Gregorio, religioso da ordem terceira, que o seu auctor e o celebre Jesuita o Padre João Daniel, que residia como missionario *dezoito annos* sobre a região Amazona“ etc.

Theuet, André. *Les singularitez de la France antarctique* etc. Paris 1558. Chap. 53: „Or il afferment et maintiennent constamment leur deluge, et si on leur contredit, ils s'efforcent par certains argumens de soustenir le contraire.“

²⁾ Ciega de Leon, Pedro de. *La Chronica del Peru*, nvevamente escrita. En Anvers 1554. Pag. 97.

des Incanamens „Topa“ und des Volksnamens „Tuph“ oder „Toph“ aufmerksam machen.

Noch in jüngerer Zeit, während der Kämpfe des Guascar und Atabaliba um den Besitz von Quito, werden unter den Stämmen, welche des ersteren Heer bedeutend verstärkten, die Tumibambas¹⁾ genannt. Ihre Landschaft lag etwa in der Höhe des Busens von Guahaquil, sie mag sich von da bis an die peruanischen Marañón-Thäler erstreckt haben. Atabaliba schlug das Heer seines peruanischen Bruders, brannte die wichtigsten Ortschaften der Landschaft Tumibamba nieder, zerstreute deren zahlreiche Bewohner; ebenso die feindlichen Schaaren.

Dem Namen nach, der nur eine häufig vorkommende Lautversetzung während seiner Verpflanzung an den atlantischen Ocean erlitten haben mag, existiren, zwischen dem genannten und dem weitverbreiteten Stamme des brasilischen Nordens, den Tupinambas, gewisse intime Beziehungen.

An diese Erzählung der Bewohner der Küste des stillen Oceans und der peruanischen Flußthäler fügen wir die Eingangsworte eines portugiesischen Manuscriptes vom Jahre 1587²⁾, die man recht wohl als Fortsetzung der peruanischen Tradition ansehen kann.

Nach den Rhapsodien der Indier waren die ersten Bewohner der brasilianischen Küste Tapuyas³⁾. Vertrieben von einem aus dem Inneren vordringenden Stamme, den Tupins, zogen sie sich in das Innere des Landes, in die Urwälder zurück. Von da aus führten sie einen fortgesetzten Krieg gegen die Usurpatoren. Indessen ereilt die Tupins ein gleiches Geschick. Das zahlreiche kriegerische Volk der Tupinambas vereinigt sich zu einem Eroberungszuge und fährt den Rio S. Francisco hinab, um sich in den Besitz der Küstenländer zu setzen. Die Tupins werden von ihnen besiegt, müssen ihre Wohnsitze verlassen, fliehen in die Wälder, vereinigen sich mit einigen der Reste der Tapuyas und führen fortan einen blutigen Vernichtungskrieg gegen die Tupinambas.

¹⁾ Carate, A. de. Historia del descubrimiento y conquista de las Provincias del Peru etc. Sevilla 1577. Pag. 12.

²⁾ Soares de Souza, Gabriel. Roteiro geral com largas informações de toda a costa do Brazil. Cap. CXVII. Revista do Instituto historico geographico. Tom. XIV.

³⁾ Garcillasso de la Vega. Histoire des Yncas rois du Perou etc. Cap. 8. Pag. 17. Die größte Breitenausdehnung des Yngareiches war zu suchen zwischen den Distrikten Muhu-Pampa und Chachapuyas. In Berücksichtigung dessen, daß der letztere Name im Sinne der spanischen Orthographie niedergegeschrieben, kann man eine Verwandtschaft mit dem brasilischen Tapuya annehmen.

Ueber die Verbreitung der Stämme in den Ostländern von Amerika bieten die Berichte der Entdecker und Eroberer mancherlei Aufschluß.

Alvares Cabral traf bei seiner Landung zu Porto Seguro (1500) den zahlreichen Stamm der Tupinaquis oder Tupiniquins (deutsche Orthographie nach Hans Staden: Tupin-Ikin) dessen Aldeas und Wohnsitze sich von der Mündung des Rio de Contas oder Iassiape hinab bis nach Cananea erstreckten, also vom 14. bis 25° südlicher Breite, während der erste portugiesische Gouverneur Thomé de Souza, bei seiner Ankunft in Bahia das Littoral der Provinz von den Stämmen der Tupinambas bewohnt fand ¹⁾. Beide Stämme, die Tupinambas und Tupinaquis gehörten der großen Völkerschaft der Tupys an, sie hatten gemeinsame Sprache, gleiche Körperformen, gleiche Lebensweise und Sitten.

In einem Briefe des Luiz Ramirez ²⁾, datirt vom Rio de la Plata am 10. Juli 1528, den A. de Barnhagen ³⁾, der unermüdliche brasilianische Geschichtsforscher in der Bibliothek des Escorial in Spanien copirt hat, schreibt der Conquistador: „der General-Capitän brachte in Erfahrung, daß er sich an der Küste von Paranabuco befinde, wo der König von Portugal eine Factorerei zur Vermittelung des Handels mit den Brasilianern gegründet hat. Die dreizehn Portugiesen, welche hier leben, versorgten den General-Capitän mit allem Nöthigen für die Armada. Widrige Winde hielten uns inzwischen hier längere Zeit zurück, so konnten wir Nachrichten über Land und Leute einziehen. Seite 18 des Abdrucks heißt es dann weiter Die Indier dieses Landes nennen sich Tupisnabho und führen mit ihren Nachbarn Krieg.“

Hans Staden in seiner Wahrhaftigen Historia etc. ⁴⁾ sagt: „Die Tupinambas bewohnen einen schmalen Küstenstreif Brasiliens, von Bahia bis an die Mündung des Rio Parahyba, sowie sich ihre Wohnsitze an dessen Ufer 60 Meilen landeinwärts erstrecken; sie sind von folgenden feindlichen Stämmen umschlossen:

Im Norden von den Weittata (nach damaliger deutscher Orthographie), Goitacazes oder Guaitacazes (nach portugiesischer Orthographie);

¹⁾ Cerqueira, S. J. A. de. Memoria offerecido ao Instituto historico e geographico Brasileiro. Revista etc. Tom. 12. Pag. 154.

²⁾ Revista do Instituto historico geographico do Brazil etc. Abgedruckt Tom. 15. Pag. 14.

³⁾ Ramirez, Luiz. Carta do Rio da Prata do 10. de Julho de 1528. Abgedruckt Revista do Instituto historico e geographico etc. Tom. 15. Pag. 16.

⁴⁾ Staden, Hans. Wahrhaftige Historia etc. Bibliothek des literarischen Vereins. Stuttgart. (Nr. 47) R. Federmann's und S. Stade's Reisen in Südamerika. 1529 bis 1555. Herausgegeben von Dr. Karl Mülpfel. Stuttgart 1859.

Im Westen von den Wagganna (deutsche Orthographie), Goianazes (portugiesische Orthographie), Guaianazes (auf dem Hochland von S. Paulo 1560) und den Karaya (Guaraya);

Im Süden von den Tupin-Itin, genannt Tabaijar.

Der Stamm der Markaya (bösen Katzen) (Rio de Janeiro und Cap Frio) ist in ihr Gebiet förmlich eingelagert."

Die Tupinaquis, die sich den Portugiesen 1556 unterwarfen, waren also von ihrem Bruder- und Nachbarstamme den Tupinambas und deren Conföderirten, Aymores und Tomoyos, hinabgedrängt worden nach dem Süden, nach der Küste von São Paulo; 1549 bewohnten sie diese bis an die Bai von Paranagua, von H. Staden Supraway genannt, d. i. nach portugiesischer Orthographie Superaguy. Ihr Rückzug wurde in diesen Gegenden von den Cariös oder Carijos (Guaranys) aufgehalten, die in den südlichen Nachbarländern, den heutigen Provinzen S. Catharina und Parana ihre Wohnsitze aufgeschlagen hatten. Der überlegenere, numerisch stärkere Stamm scheint demnach der der Tupinambas gewesen zu sein, wie aus dem Zurückweichen der Tupinaquis hervorgeht. Außerdem wird aber auch berichtet, daß der Gouverneur von Rio de Janeiro, Mem de Sá, der ihrem Vordringen entgegentrat, 1565 gegen 300 ihrer längs der Küste gelegenen Ortschaften zerstörte, überhaupt diesen Stamm, bis auf einen kleinen flüchtigen Rest, der sich bis Pará zurückzog, vernichtete.

Das Littoral von der Mündung des Amazonas-Stromes bis hinab an die Bai von Paranagua war sonach von den Stämmen der Tupinambas, Tobajaras oder Tabajaras in den heutigen Provinzen Maranhão und Ceara, Pitahoares in der Provinz Parahyba, Caaete oder Cayete in den Provinzen Pernambuco und Parahyba, Guaitaca in der Provinz Espirito Santo, Tomoyos in Rio de Janeiro und Tupinaquis an der Küste von S. Paulo bewohnt, die sämmtlich dem großen und weitverbreiteten Volksstamm der Tupys angehörten. Alle diese Küstenbewohner, die eine außerordentliche Geschicklichkeit im Befahren der Gewässer besaßen, waren auf den Strömen, die sich in den atlantischen Ocean ergießen und zwar in demselben Verhältniß numerischer Stärke, wie vom 28° südlicher Breite bis hinauf an die Mündung des Grão-Para diese Ströme an Länge, an Stromgebiet zunehmen, den Stromläufen bis an ihre Mündungen gefolgt. So kam es, daß die nördlichen Stämme, stärker an Seelenzahl und mächtiger, die südlicheren mehr und mehr hinabdrängten, überhaupt eine allmähliche nord-südliche Bewegung unter der Bevölkerung längs der Küste entstand, die ihre Grenze, durch den Gegenbruch der Guarany's vom Süden her, in der Höhe des 25° Südbreite fand.

b) **Stromgebiete und Tiefländer des Maranhão oder Amazonas.**

Im nördlichen Binnenlande von Südamerika, wo undurchdringlicher Urwald den Menschen in seinen Wanderungen aufhält, bleibt er in der Hauptsache auf die von der Natur geöffneten Pfade verwiesen, auf die Nebenflüsse des strömenden Binnenmeeres des Maranhão. Längs dieser Linien verbreitete sich die Bevölkerung in diesem Theile des Continents. Die Ufer des riesigen Maranhão bildeten die Sammelplätze für die Bevölkerung des gesammten Nord-Brasilien, ja für das nördliche Südamerika.

Drellana¹⁾ der erste Europäer, der diesen Strom fast in seiner ganzen Länge, vom Hochland von Quito bis hinab an seine meeresbreite Mündung 1541 und 1542 besuhr, berichtet von einer Menge von Ortschaften, von oft einstündiger Ausdehnung, sowie von der sehr zahlreichen Indianerbevolkerung, die hier ihre Wohnsitze aufgeschlagen hatte. Leider theilt er sonst wenig über Land und Leute mit, nur die Namen einiger Horden und Stämme führt er an, als:

im Quellgebiete des Maranhão	{	1) Trimarays,
		2) Avaria,
		3) Machiparo,
am Solimões oder Maranhão, Oberlauf bis an die Mündung des Madeira	{	4) Homagua oder Himagua (bis an die Mündung des Rio Napo),
		5) Guayanos (Guaranos), Guana- vanas und Nabones am Rio Purus,
Am Unterlauf von Rio Madeira bis zur Mündung (Para)	{	6) Caribos mit vergifteten Pfeilen, Antropophagen.

Das Vorhandensein gewisser heidnischer Culturansätze unter dieser Bevölkerung zu bestätigen, genügen Drellana's Angaben, sie weisen bestimmt auf den Zusammenhang mit den Culturcentren des Hochlandes von Peru hin. Außerdem bieten sie auch die ersten Anhaltspunkte über die geographische Lage der Wohnsitze zweier Stämme, die wir in der Folge unserer Untersuchung nicht mehr aus dem Auge verlieren werden, der Omaguas oder Homaguas und Tupys, letztere von den spanischen Chronisten, ebenso wie die Guaranys, auch häufig mit dem allgemeinen Volksnamen der Cariben bezeichnet.

¹⁾ Historia general y natural de las Indias, Islas y Tierra-firme del mar oceano; por el Capitan Gonzalo Fernandez de Oviedo y Valdes, primer cronista del nuevo mundo - Publicada la real academia de la historia, cotejada con el etc. etc. Madrid 1852. Tom. IV. Lib. V. Cap. 24. Drellana und die erste Fahrt auf dem Maranhão 1542.

Leider sind wir nicht im Besitze der Berichte des Pater Cunha (oder Cunã), der 1638, also ein Jahrhundert später, den Rio Amazonas zu einer Zeit explorirte, wo die Bewohner des Ober- und Mittellaufes des Fliesenstromes noch fast gänzlich unberührt geblieben von europäischen Einflüssen. Es ist uns nur aus dessen Berichten bekannt, daß unterhalb der Mündung des Rio Madeira auf einer Art großen Insel, die von einem Arm dieses Stromes und vom Maranhã begrenzt wird, Tupinambas angetroffen wurden, die in dem 16. Jahrhundert, beunruhigt von den vordringenden Portugiesen, auf die Mahnung des Japiacú aus den centraleren Provinzen des heutigen Kaiserreiches nach Norden gezogen waren. Auf den Nebenströmen Tocantins und Madeira erreichten sie den Grão-Para, an dessen Ufer sie Halt machten und sich niederließen.

Eine Bestätigung dieser Nachricht finden wir in dem Sendschreiben des Pater Antonio Vieira¹⁾, wo es heißt:

„Am Tocantins stromaufwärts waren vom Stamm der Tupinambas bereits vor drei Jahren 1208 Indier getauft worden. Sie bewohnen die Flußufer da, wo sich der Araguay mit dem Tocantins vereinigt, in der Höhe vom 6.^o südlicher Breite.“

Auf der ersten und ältesten Karte des Gesamtlaufer des Maranhã, vom Pater Fritz der Gesellschaft Jesu entworfen, der Gelegenheit hatte, während seiner vielen Reisen von den Quellen bis zur Mündung dieses Stromes, dessen Lauf und Uferländer schon zu Ende des 17. Jahrhunderts kennen zu lernen, sind die Wohnsitze der Tupinambas und Tupinambaranas auf beiden Ufern, unterhalb der Mündung des Madeira eingetragen. Die obengenannte Insel ist unter dem Namen Guar verzeichnet. Diese Karte wurde 1707 in Lima veröffentlicht und ist abgedruckt in „Der neue Welt Bott“²⁾.

Spätere Reisende, wie Condamine, der 1743 den Maranhã von seinen Quellen bis zu seiner Mündung besuhr, fand, wie Pater Vieira bereits 1678 an das portugiesische Cabinet berichtete, die Horden der Indier reduziert, aufgerieben und wohl auch durch die Colonisationsbestrebungen der Jesuiten schon sehr durcheinander geworfen.

¹⁾ Vieira, Antonio, Padre e Superior dos Missionarios da Companhia dos Conquistadores. Auszug aus einem „Sendschreiben an den König unseren Herren über die Missionen Ceara, Maranhão, Para und den großen Amazonasstrom“. Abgedruckt in der Revista do Instituto. Tom. IV. Pag. 110.

²⁾ Etäcklein, Joseph. Allerhand so Lehr- als Geistreiche Briefe, Schriften und Reis-Beschreibungen etc. I. Band. 5. Theil. Seite 58.

Omaguas.

In Condamines Relation abrégée¹⁾ interessiren uns daher, in ethnographischer Beziehung, nur die Mittheilungen über den Stamm der Omaguas, den bereits Drellana angetroffen hatte.

Im Juni 1743 erreichte der französische Reisende die Missionen von Sanct Joachim, die von verschiedenen Nationen der Eingeborenen bewohnt wurden, hauptsächlich von Omaguas, einem einst mächtigen Volke, das ein Jahrhundert früher 1640 die Inseln und Uferstrecken des Amazonas-Stromes, in einer Ausdehnung von 200 Meilen unterhalb des Rio Napo, inne hatte. Der deutsche P. S. Fritz war es, der die größere Zahl der Omaguas, zu Ende des vorigen Jahrhunderts, zu Christen bekehrte und in 30 Dörfern, die auf der ältesten Karte vom Marañão des deutschen Missionärs angeführt sind, vereinigte. „Wir haben nur noch die Ruinen von diesen Missionen gesehen,“ fährt Condamine fort, „oder besser die verödeten leeren Plätze.“ Die Bewohner haben sich zerstreut und sind durch die Einfälle einiger Brigands von Para verjagt worden, die ihre Streifzüge, mit der Absicht menschliche Waare für die Sklavenmärkte von Para und Pernambuco zu erlangen, bis hierher ausdehnten. So sind denn diese Stämme bis auf einen kleinen Rest aufgerieben und nach allen Himmelsrichtungen versprengt worden.

Bei der Nähe der Gebiete kann es in Anbetracht spanischer und portugiesischer Eroberungszüge, nicht Wunder nehmen, daß wir auch Omaguas in Quito finden. Diese Vereinzeltentheilen den Missionären mit, daß der Hauptstamm ihres Volkes hinabgezogen sei an die Ufer des Marañão. Das Erscheinen spanischer Conquistadores auch dort, habe sie dann theils nach dem Drinoco-Thal, theils nach der Mündung des Tocantins, mit einem Wort also nach Osten getrieben. Die portugiesischen Sklavenjäger des 17. Jahrhunderts ließen ihnen auch hier keine Ruhe, daher zogen die Indier abermals westlich und nördlich.

Beigl²⁾, auch ein deutscher Missionär, der lange Jahre an dem Oberlauf des Marañão, in der Provinz Maynas, seinem ent-

¹⁾ Condamine, L. de la. Relation abrégée d'un voyage fait dans l'intérieur de l'Amérique méridionale depuis la Côte de la mer du Sud, jusqu'aux Côtes du Brésil et de la Guyane — avec une carte du Maragnon, ou de la Rivière des Amazonas, levée par le même. — Nouvelle édition augmentée de la Relation de l'Émeute populaire de Cuença au Pérou etc. Maestricht 1778.

²⁾ Beigl, Franz Xavier, vormaliger Missionär der Gesellschaft Jesu. Gründliche Nachrichten über die Verfassung der Landschaft von Maynas in Süd-Amerika bis zum Jahre 1768, nebst des Herrn P. Anselm Ederdt's Zusätze zu P. Cudenas Beschreibung der Länder von Brasilien. Mit einer Landkarte und Kupfern. Nürnberg 1798. Seite 79.

sagungsvollen Berufe obgelegen, ist der Meinung, daß die Omaguas sammt den Cocama, die man zuerst am Ucayale fand, von Süden her an den Marañão gekommen sind, denn auffällig sei die große Ähnlichkeit ihrer Sprache mit der brasilischen, ja man finde sogar in der Guaraní-Sprache von Paraguay viele gleichlautende und gleichbedeutende Worte. Horden dieses zahlreichen Stammes wurden am Yucua, einem südlichen Nebenflusse des Amazonas, ebensowohl als in den Ebenen des Orinoko, von Venezuela und Neu-Granada gefunden, und selbst am Guaviari will Gilij sie unter dem Namen der Enagua angetroffen haben.

P. Velasco¹⁾ war der Ansicht, daß alle Zweige der Völker, welche in Neu-Granada und anderen Gegenden nördlich und südlich vom Marañão zerstreut und an 1500 Leguen von einander entfernt leben und mit dem Guaranischen oder dem Omagua verwandte Dialekte reden, von diesem Volke abstammen. Unter ihnen werden besonders hervorgehoben, zwölf Tagereisen

am Ucayale stromaufwärts die Horde der Cocama,

" Napo " " " " Yete,

" Tocantins " " " " Tocantin²⁾.

Von Weigl und P. Ullauci wird dies auch bestätigt.

Nach de Laet wurden sogar in der Provinz Tucuman Horden der Omaguaza angetroffen, die mit Kleidern versehen waren, welche sie von der Wolle der zahlreichen Lama-Heerden zu spinnen wußten. Wahrscheinlich gehörten auch sie zu dem zerplitterten und weitverzweigten Stamm, sowie auch einige Gruppen der von den Spaniern mit dem Namen der Lenguas (Dolmetscher) belegten Bewohner des großen Chaco-Gebietes, sowie der Payaguas, die Horden der Enimaga und Coco-loth.

Wenn die Omaguas wegen ihrer besonderen Geschicklichkeit im Befahren der Gewässer, worin sich fast alle Tupy-Stämme auszeichnen, und wegen ihres Unternehmungsgeistes und ihrer Geschicklichkeit in der Schifffahrt „die Phönizier der neuen Welt“³⁾ genannt worden sind, so verdanken das die Horden des großen Stammes am Amazonas den aquaren Wohnsitzen. Diese ganz verschiedene Lebensweise der Stämme in den ebenen und wasserarmen Chaco-Ländern, die äußere Umstände hierher drängten, widerstreitet unsere Annahme der Verwandtschaft nicht, denn auch sie mögen von ihrer neuen Heimath, in der sie keine Schranke aufhält, dem inneren Drange zum Wandern, der in dem rohen Naturmenschen mächtig lebt, bis an den fernsten südlichen Horizont zu folgen, ja sie wurden

¹⁾ Ebenbaselst. Seite 106.

²⁾ Cabega de Baca (Alvar Núñez) traf auf dem Hochland von Parana 1541 einen Indianer-Häuptling der Guaranys mit Namen Tocan guangu.

³⁾ Adelung und Vater. J. S. Mithridates. 3. Th. 2. Abth. Seite 697.

dazu sogar oft von Naturereignissen gezwungen. Also als Fischer am Marañão, als Nomaden auf den Pampas, können sie doch immer einem Stamme angehören, dessen Zweige weit hinaustragen in vielseitiger Gestalt.

II. Guaranys (Cario).

(Volksstämme, sprachverwandt mit den Tupys.)

c) Südliches Küstentiefland von Brasilien bis an die Mündung des La Plata und dessen Stromgebiete.

Das südlichere Littoral, das schmale Küstentiefland von Brasilien, vom 25.^o südlicher Breite, bis hinab an die Mündung des La Plata, das Hochland von Rio Grande do Sul, S. Catharina, S. Paulo mit dem südlichen Matto Grosso, das Paraguay-Deltaland, das nördliche Chaco, Chiquitos und Moxos, alle diese Länder waren zur Zeit der Entdeckung von Amerika, in der Hauptsache bis hinauf auf das bolivische Hochland, erwiesenermaßen bis Potosi, von dem einen großen weitverbreiteten Volksstamme der sogenannten Guaranys bewohnt.

In dem bereits angeführten Brief des Luiz Ramirez vom Jahre 1528, einem der ältesten Berichte über Land und Volk, erzählt der Verfasser auch von den Indiern am Plata-Strom: Am 28. August 1527 schifften wir uns ein um den 60 Leguas den Parana stromauf gelegenen Punkt zu erreichen, wo der General-Capitän bereits sein Lager aufgeschlagen. So gelangten wir an den Ort Carcarana an der Einmündung eines Flusses, der nach Aussage der Indier, auf der Serra (den Andes) entspringen soll und sich in den Parana ergießt. Hier lag das neuerrichtete Fort, die Basis für alle Unternehmungen zur Unterwerfung des Landes. Hierher waren Häuptlinge und Männer aller ringsumher wohnenden Stämme gekommen, mit verschiedener Sprache, um den General-Capitän zu sehen. Unter anderen auch einige, die sich Querandies nennen. Sie sind sehr leichtfüßig, nähren sich von Jagdbeute und dem Blut erlegter Thiere, da ihr Land sehr wasserarm ist. Diese gaben uns einen ausführlichen Bericht über die Serra (Andes) und den weißen König; zugleich beschriebnen sie uns eine Menge Völker mit fabelhaften Eigenschaften. Diese Querandies sind so gewandt, daß sie ein Reh laufend einholen und mit Pfeil und Bogen erlegen, ebenso wie mit einer Art Steinkugeln, die an Riemen befestigt, von ihnen mit großer Sicherheit geschleudert werden. Sie berichteten uns, wie gesagt, von der Serra und sagten aus, daß jenseits der Serra ein Meer liege, welches zu- und abnehme. Der General-Capitän glaubte dasselbe, nach ihrer Beschreibung für das

Südmeer (großen Ocean) halten zu müssen und wenn dies an dem, so hätten wir keine geringe Entdeckung gemacht, indem wir sonach die Serra de la Plata aufgefunden und hierdurch S. M. keinen unbedeutenden Dienst erwiesen. In der Nähe unseres Forts wohnen noch folgende Völker: Carcarais, Chanaes, Beguas, Chamaes-Timbus, Timbus mit verschiedenen Sprachen. Sie kamen alle, um den General-Capitän zu begrüßen; Völker von wohlgebafter Gestalt; sie haben alle ihre Nasen durchlöchert, Männer wie Frauen in dreifacher Weise, ebenso die Ohren und die Männer auch noch die Unterlippe. Die Carcarais und Timbus pflanzen Kürbisse und Bohnen, während sich die übrigen Stämme von Fleisch und Fischen nähren. Hier lebt auch noch ein anderes Volk mit uns im freundschaftlichen Verkehr, welches sich Guarenis oder Chandies nennt; in vielen vereinzelter Horden bewohnen sie das Land, leben im Krieg mit allen anderen Stämmen, sie sind sehr verschlagen und hinterlistig, beherrschen einen großen Theil von Indien und stehen in Verbindung mit denen, welche die Serra bewohnen. Sie haben viel Gold und Silber in Form von Blättchen und Ohrschmuck, und als Werkzeuge zur Bearbeitung des Bodens, sie essen Menschenfleisch.

Diese Guarany's treffen wir auf dem Hochland von S. Paulo wieder, auf den Campos von Piratininga zu Anfang des 16. Jahrhunderts, nach den Angaben des Jesuitenpaters Nobrega und den eines portugiesischen Manuscriptes¹⁾ unter dem Namen Guayanazes auch Guayanazes; in der Bai von Paranagua, dem Tieflands-Rüstenstrich von S. Catharina, bis hinab an die Mündung des La Plata unter dem Namen der Carios, Carendies (Scherendies), Macuarendies, Chanes, Timbuez, Yhgais u. s. f., nach H. Staden 1549 und Schmidel²⁾ in dem Flußdelta des Parana und Paraguay als Carios 1535. Alvar Nuñez Cabeça de Baca lernt sie während seines denkwürdigen Zuges von der Ostküste bis an den Paraguay 1541 auf dem heutigen Hochland von Coritiba als Guarany's kennen.

Durch die Erforschungszüge, die dieser Conquistador 1543, zur Auffindung einer Verbindung zwischen den Ländern am Paraguay und Peru, zwar ohne Erreichung des Zieles, unternahm, die Orala 1546 mit besserem Erfolg durchführte, erhalten wir manche, wenn auch zum Theil verworrene Nachrichten über die Horden der Guarany-Länder. Unter diesen werden die Guaxaropas genannt,

¹⁾ Abgedruckt in der Revista do Instituto historico e geographico etc. Tom. VI. Pag. 91 und 404.

²⁾ Schmidel. Ulrich de Straubing. Histoire véritable d'un voyage curieux fait par. — Nuremberg 1559. Ternaux-Compans. H. Voyages, relations et mémoires originaux pour servir à l'histoire de la découverte de l'Amérique etc.

die d'Orbigny¹⁾, ebenso wie die Chanés, Guanas und Sirionos für Guaranys hält²⁾. Bis an den Oberlauf des Paraguay vermögen wir also der Verbreitung dieses Volksstammes, nach den älteren Angaben, zu folgen. Neuere Forschungen mögen uns weitere Aufschlüsse über die westliche Verbreitung desselben geben.

Bater³⁾ nennt unter den West-Guarany im Chaco-Gebiet die Horden der Chiriguani und Guarahi, die zwischen dem 18. und 22.° südlicher Breite und 314. bis 316.° von Ferro westlicher Länge am Pilcomayo bis nach S. Cruz de la Sierra ihre Wohnsitze haben sollen. Er sagt:

„Die Guarahi sind zu den Missionen von Moros geschlagen worden, vereinzelte Zweige derselben, die Diaguitae, scheinen nach Tucuman versprengt, die Cicionos nördlich von S. Cruz de la Sierra.“

Weiter heißt es von diesen Guaranys, „sie sind uns gleichsam das Band, welches die West-Guarany an die Nord-Guarany in Brasilien anschließt“ „daß aber überhaupt diese westlichen Guarany die vorher geschilderte Guarany-Sprache reden, erhellt, wie schon bemerkt worden ist, daraus, daß Ruiz selbst, in der Ueberschrift seiner Grammatik, die Sprache der Guarany in Peru und die vom Paraguay und Rio de la Plata als eine ankündigt.“

Nachdem die verschiedenen Dialekte der Aymarischen Sprache und die verschiedenen Horden des großen peruanischen Volkes weiter angeführt worden, steht noch Seite 536: „deren Aufzählung führt uns in die Nachbarschaft der Chiriguani, welche zum Guarany-Sprachstamm gehören, sowie denn diese Sprache auch zu den beträchtlichsten des Reiches der Incas gehörte.“

Auch d'Orbigny⁴⁾ konnte, noch in neuester Zeit, die Guarany's dicht bis an den Fluß der Anden verfolgen, wenn auch dann, westlich aufwärts nach dem Hochland, die Colonisation jede Verbindung verwischt hat.

„Je weiter wir die großen Osthänge der Anden nach den letzten Ausläufern hinabsteigen, verschwinden die Quichuas (Inca-Volk von Peru) in der Vermischung mit den Spaniern. Wir

¹⁾ d'Orbigny, Alcide. Tom. II. Pag. 543. Die Sirionos, mit denen sich der französische Reisende persönlich unterhielt, wie er berichtet, sind Guaranys. Sie grenzen nördlich an die Stämme von Moros, südlich an die Chiriguanos, die heute zwischen dem Piray und Rio Grande ihre Wohnplätze haben.

²⁾ Man lese den Bericht des Ramirez nach, in welchem die Guaranys auch Chandies genannt werden. Die Wahrscheinlichkeit wächst demnach um so mehr, daß diese Horden zu einem Volksstamm gehören.

³⁾ Abeling und Vater. J. S. Mithridates 3. Theil. 2. Abtheilung. Seite 437.

⁴⁾ d'Orbigny, A. Tom. 4. Pag. 5.

konnten daher in den feuchten und heißen Ebenen von Santa Cruz de la Sierra keine Spur mehr von ihnen entdecken. Bei unserer Ankunft in der Hauptstadt dieser Provinz waren wir aber überrascht über die außerordentliche Aehnlichkeit, welche wir zwischen dieser Bevölkerung und der an den Grenzen von Paraguay bemerkten. Derselbe Accent in der spanischen Aussprache, derselbe Habitus, dieselbe äußere Erscheinung in den schönen Formen sind angenehme und charakteristische Züge. Wir fragten uns daher, was die Ursache dieser Aehnlichkeit sein könne. Da begegneten wir einem Indier, Chiriguano, dessen Züge uns an die Guaranys von Corrientes erinnerte. Wir redeten in dieser Sprache zu ihm und wir bemerkten, daß er wirklich dieser Nation angehörte. Nun erklärten wir uns allerdings die Aehnlichkeit der Bewohner dieser beiden entfernten Gebiete. Von Neuem studirten wir die Guaranys zu Porongo, Bibosi. Wir erkannten in dieser letzten Mission, daß die wilden Sirionos der Wälder des Nordens auch noch ein Stamm jener großen Nation sind, wie die zahlreiche Bevölkerung der Chiriguanos."

Vindeglieder dieser Guaranys von Chiquitos und Moros einerseits, der Guaranys am unteren Paraguay und dem brasilianischen Hochplateau andererseits, bildeten zur Zeit der Eroberung, wie schon bemerkt, die Guayrapos und Chanés oder Guanas (auch Cayubabas genannt), die d'Orbigny auch für Guaranys hält, da sie die Guarany-Sprache verstanden und gesprochen haben sollen, ebenso wie die Paraguays; auch scheint es uns, sind nach den Berichten Schmidels und Ribeiro's hierher die Karayés (oder Caraybos, Guarayés) noch zu rechnen. Wir hätten demnach vom atlantischen Ocean bis auf den Osthang der bolivischen Anden einen enormen Landstrich, der von einer, im südamerikanischen Sinne, zusammenhängenden Bevölkerung vom Stamme der Guaranys bewohnt wurde.

Alle bisher angeführten Stämme und Horden vereinigen wir unter den in der Ethnographie gebräuchlichen Namen der Guarany-Tupy, ersterer dem spanischen, letzterer dem portugiesischen Amerika entlehnt. In der Kürze recapitulirt, vertheilten sie sich zur Zeit der Entdeckung und Eroberung von West nach Ost folgendermaßen:

- 1) Der Tupy-Stamm von der Vereinigung des Madeira mit dem Amazonas bis zur Mündung dieses Stromes, dann längs der Ostküste am atlantischen Ocean, südlich hinab bis zur Bai von Paranagua.

- a) Der Omagua-Stamm (Omaga) am Ober- und Mittellauf des Amazonen-Stromes und in den Gebieten von Maynas, südlich bis an die Grenzen von Moros.

- 2) Der Guarany-Stamm in den Moros- (Tanisia) Chiquito- und nördlichen Chaco-Gebieten, am Pilcomayo, Paraguay,

Parana, Uruguay und deren östlichen Nebenflüssen, auf dem südbrasilischen Hochland und an der Meeresküste, von der Mündung des La Plata nordwärts bis zum 25.^o südlicher Breite.

Die Gestalt des damals noch gänzlich unerforschten und unbekannten Raumes des centralen Südamerika, welches von den genannten Ländern, Gebirgs- und Wasserlinien eingeschlossen wurde, glich der Figur eines Trapezes, dessen Seiten gebildet werden: von den Osthängen der Anden, dem Küstengebiet des atlantischen Oceans im Westen, im Norden vom Amazonen-Strom, im Süden vom La Plata und dem Bermejo. An allen den vier Linien wohnten, wie angeführt, dicht neben einander verwandte Stämme. Dieser Umstand unterstützt die Annahme sehr, als sei der von sprachverwandten Gruppen umschlossene, ausgedehnte continentale Raum, nur von dem einen großen Volke bewohnt worden, von den Guarany-Tupys.

Aber weiter noch über diese Grenzen hinaus erstreckte sich die Verbreitung dieses Volkes, bis in das Orinoco-Thal, nach Guyana, Venezuela, selbst bis auf die kleinen Antillen und caraischen Inseln, über einen Flächenraum, dessen größte Längenausdehnung von der Mündung des Plata-Stromes bis an den Meerbusen von Maracaybo 700 geographische Meilen und dessen Breite vom Cap S. Roque an der brasilischen Nordküste, bis an die Vereinigung des Napo und Amazonas gegen 500 geographische Meilen beträgt, über eine Gesammtländermasse mit einer Oberfläche von mehr als 200,000 geographischen Quadratmeilen, ungerechnet die Inseln.

Daher finden wir aber auch in dem nördlichen und centralen Theile von Südamerika eine seltene Uebereinstimmung der typographischen Bezeichnungen, wo nicht spanische oder portugiesische Worte die ursprünglichen verdrängt haben, so daß dadurch schon die einstige Verbreitungssphäre dieses einen Volkes angedeutet wird.

Alexander von Humboldt und später d'Orbigny haben auf das häufige Vorkommen des Wurzelwortes Pará in den südamerikanischen Länderbeschreibungen aufmerksam gemacht. In der mannigfachsten Zusammensetzung finden wir dieses Stammwort der Inca- und Guarany-Sprache, auffallend häufig unter den hydrographischen Bezeichnungen in den entferntesten Ländern von Südamerika wieder.

Nach Inca Garcillasso de la Vega¹⁾ bedeutet in der Quichua-, Kechua- oder Inca-Sprache von Peru (Aymara) Pará — regnen, Regen, Wasser, Fluth.

¹⁾ Garcillasso de la Vega. Histoire des Yncas rois du Perou. etc. Cap. 27. Pag. 116.

Nach Gonçalves Dias (Lingua Tupy¹⁾): Paraná — Meer, oder Para — Meer, na — ähnlich.

Nach dem Thesouro da Lingua Guarany²⁾: Gewässer.

In einigen Proben sei auf die weitverbreitete Anwendung dieses Wortes in Südamerika hingewiesen.

Art des Gewässers.	Name.	Geographische Lage.	In's Deutsche übertragen.
1) Rio (Fluß).	Para-gua (y) (y ähnlich hier dem Laut r).	Venezuela. Nebenfluß des Ca- roni, der in den Orinoko mündet.	Para — Gewässer. guay — guar, Erde, Land, Gegend. Wahrscheinlich eine Abkürzung der Ver- bal-Partikel Guara (siehe Nr. 18) coar.
2) Halbinsel.	Para-guana.	Im nördlichen Venezuela, Rüste des caraisichen Meeres.	Meer, des Volkes der Guana.
3) kleiner Fluß.	Catanha-pa- ranna.	Venezuela. Nebenflüßchen des Orinoko unter 56.° B. L. von Paris.	Sehr gewundener, verschlungener Fluß.
4) kleiner Fluß.	Capana-para.	Venezuela. Nebenfluß des Ori- noko.	
5) kleiner Fluß.	Paraná.	Destl. Neu-Gra- nada. Nebenflüß- chen des Rio Apa- puris.	
6) kleiner Fluß.	Paraná.	Destl. Neu-Gra- nada. Nebenflüß- chen des Zapure.	

¹⁾ Dias, Gonçalves A. Dicionario da Lingua Tupy chamada Lingua geral dos Indigenas.

²⁾ França, Ferreira Ernesto Dr., Chrestomathia da Lingua Brazilica. Leipzig 1859.

Art des Gewässers.	Name.	Geographische Lage.	In's Deutsche übertragen.
7) Strom.	Iça-Paranna.	Ecuador. Putumayo, Nebenstrom des Amazonas.	
8) kleines Flüsschen.	Para-caussa.	Nordostgrenze von Peru. Nebenflüßchen des Marañón unter 5.° südlicher Breite.	Hier hat wahrscheinlich eine Lautversetzung stattgefunden, gewiß soll das Wort guagu, groß, heißen.
9) Strom.	Paro.	Peru. Oberer Ucayale.	
10) kleine Bai.	Paraca.	Peru. Bai an der Küste des stillen Meeres südlich von Pisco.	Ca, Partikel, welcher eine Thätigkeit, eine Handlung bezeichnet.
11) Fluß.	Parati (g).	Deutl. Bolivien. Nebenfluß des Mamoré.	Name eines kleinen Fisches, der in den südamerikanischen Gewässern häufig vorkommt.
12) Fluß ¹⁾ .	Para-piti.	Deutl. Bolivien. Nebenfluß des Magdalena.	Uebelriechendes Wasser.
13) Flüsschen.	Para.	Brasil. Provinz Minas Geraes. Nebenfluß des S. Francisco.	
14) Strom.	Para.	So wird zuweilen auch der Rio Tocantins genannt.	
15) Fluß.	Paracatu.	Brasil. Provinz Minas Geraes.	Para — Meer oder Fluß, Gewässer, Catu — gut, d. i. gutes Wasser.

¹⁾ Nr. 1 bis 12. Auf der General-Karte von Südamerika des Dr. Spix und Dr. Martius (München 1825.) nachzulesen.

Art des Gewässers.	Name.	Geographische Lage.	In's Deutsche übertragen.
16) Fluß.	Paragan (ver- stümmt).	Grenzfluß der brasl. Prov. Matto-Grosso und Chiquitos, mün- det in den Guapore.	Soll von Paragon oder Paragua hergeleitet werden.
17) Fluß.	Paraguaçu.	Mündet in die Bai von Bahia de todos os Santos.	Para — Gewässer, guçu — groß.
18) Strom.	Paraguay (Paraguay).	Nebenstrom des La Plata.	Para — Gewässer, guay = guar = coar = Erde, Land, Ge- gend, Ort; bewässerte Gegend.
19) 2 Ströme.	2 Parahiba.	In Nord- und Süd- brasilien.	Para — Gewässer, an der yba — Landspitze.
20) 2 Flüsse.	2 Parahibuna.	Grenze der Provin- zen Rio Janeiro, Minas und São Paulo.	Para — Gewässer, yba, Landspitze, una — schwarz.
21) Fluß.	Parahitinga.	In Südbrasilien.	Para — Gewässer, yg — Wasser, Fluß, tinga — weiß.
22) Fluß.	Para-Mirim.	Provinz Bahia.	mirim oder morim, klein. Kleiner Fluß.
23) Strom.	Parana.	In Südbrasilien.	
24) Bai.	Paranagua.	In Südbrasilien, Provinz Paraná.	
25) Flüsschen.	Parati.	Südbrasil. Provinz S. Catharina.	Wie oben Nr. 11.

Art des Gewässers.	Name.	Geographische Lage.	In's Deutsche übertragen.
26) Fluß.	Parana.	Im westlichen Bra- silien, Provinz Rio Negro, Nebenfluß des Guapeß.	
27) Fluß ¹⁾ .	Parana.	Im westlichen Bra- silien, Provinz Rio Negro, Nebenfluß des Japura.	

Diese wenigen Beispiele, aus allen südamerikanischen Ländern, ausschließlich Chile und Patagonien, könnten leicht noch bedeutend vermehrt werden, mögen aber hinreichen, die große auffallende Uebereinstimmung der Stromnamen anzudeuten. In der Topographie und in der Bezeichnung der Thier- und Pflanzenwelt herrscht eine gleiche Uebereinstimmung.

Die Seelenzahl der Bevölkerungsgruppen von Südamerika steht in einem gewissen Verhältniß zum Alter ihrer Localisirung. Solche Zahlen bieten unter primitiven Verhältnissen ein allgemeines Anhalten für die Richtung der Völkerverbreitung.

Bekannt ist, welche Schwierigkeiten sich in unseren cultivirten Staaten, selbst von geringer Ausdehnung, der Volkszählung entgegenstellen, um so weniger kann man daher erwarten, daß die Zahlenangaben, über eine sogenannte wilde Bevölkerung, mehr als annähernd richtig sind, zumal da die ältesten Berichterstatter parteiisch waren, wie behauptet wird, um des eigenen Ruhmes willen die numerische Stärke, die Tapferkeit und Unbeugsamkeit der Indier vielfach übertrieben haben.

So wenigstens spricht sich Azara²⁾ aus. Als Grenzcommissar der spanischen Regierung bereiste er die Länder am Becken des La Plata und hatte vielfach Gelegenheit, persönlich mit Indierhorden zu verkehren oder Nachrichten über sie einzuziehen. Leider war er nur selbst nicht ganz parteilos. Sein Haß gegen die Jesuiten ist in seinem kostbaren Reiseverke zu lesen.

Wenn wir daher derartigen Angaben großen Werth auch nicht beimeßen wollen, so bieten sie doch ein gewisses Anhalten, sie sind

¹⁾ Nr. 13 bis 27. Dictionario geographico. II. Tom. Pag. 201. entlehnt.

²⁾ Azara, Felix. Voyages dans l'Amérique méridionale depuis 1781 jusqu'en 1801 etc. Paris 1809. Tom. II. Pag. 2.

für unseren Zweck ausreichend. In der Hauptsache, auch in dieser Hinsicht die Gebiete an den bereits angeführten Linien besonders in's Auge fassend, wollen wir, vom Littoral ausgehend, bis an die Anden vordringen.

Während unserer Reise durch Südbrasilien versuchten wir Aufschluß über die Seelenzahl der Urbewohner der südlichen Küstengebiete zu erlangen und brachten darüber in Erfahrung, daß die Gesamtseelenzahl der Carhos, Carios, welche die Baien und Buchten von Santa Catharina und Paranagua einst bewohnten, sich auf 4—6000 belaufen haben mag, wenn wir annehmen, daß die Wohnsitze jenes Stammes, die sogenannten Malocas, überall da lagen, wo an den Küstenpunkten, auf den Ufern der Flüsse und Inseln sich heute noch zum großen Theil die zahlreichen Sambaquis (Muschelhügel) von den Schalen der Austern¹⁾ und anderer Schaalthiere vorfinden.

Diese Muschelhügel, die man an beiden Küsten Südamerikas in der unmittelbaren Nähe einstiger bewohnter Ortschaften häufig angetroffen hat, bieten in ihrer Größe allerdings für die Volkszählung eine sehr unbestimmte Norm. Bedeutungsvoller sind sie in Verbindung mit Ueberlieferungen, die uns an der Küste von Santa Catharina und Paranagua mitgetheilt wurden. Davon an einem anderen Orte.

Rui Diaz de Guzman giebt in seinem Werke über die Argentina 1612 die Indianerbevölkerung der Südostküste, der Stromgebiete des Paraná, Paraguay und Uruguay in folgender Stärke an:

- | | |
|--|----------------|
| 1) An der Lagoa dos Patos | 10,000 Seelen. |
| 2) In den übrigen Gebieten des Rio Grande, also nordwestlich und westlich von der Lagoa dos Patos bis hinüber nach den Ufern des Uruguay . . . | 20,000 " |
| 3) In der Nähe von Assomption (zwischen dem Uruguay, Paraná und Paraguay) | 27,000 " |

¹⁾ In der Steinperiode war unter amerikanischen, wie europäischen Küstenbewohnern die Auster als Nahrungsmittel geschätzt. Von den Brasilvölkern, welche zur Zeit der Entdeckung von Amerika diese Culturperiode noch nicht überschritten, berichtet uns Antonio Vieira und Jean de Lery. Letzterer sagt darüber in seiner *Histoire d'un voyage fait en la terre du Bresil etc.* 1580: „Davantage il y a beaucoup d'autres petites islettes inhabitées en ce bras de mer (Ganabara nach französischer Orthographie, nach portugiesischer oder spanischer sollte es wohl geschrieben werden Guanapara — die heutige Bai von Rio de Janeiro) esquelles entre autres choses il se trouve de grosses et fort bonnes huitres: comme aussi les sauvages se plongeans dans les rivages de la mer, rapportent de grosses pierres à l'entour de quelles il y a une infinité d'autres petites huitres qu'ils nomment „„Lérípés.““

- 4) Am Parana=pané und Atibijiba . . 100,000 Seelen.
 5) Am Rio Ubai (Ybai) 200,000 "

also an den Strömen des brasilischen Hochlandes von São Paulo, die dem Paraná ihre Wässer zuführen. Guzmann hat unter dem letztgenannten Landstrich zweifellos die östlichen, wenig bekannten Quellgebiete des Paraguay und Paraná, das einstige Gebiet von Guayra, verstehen wollen; Völkermassen, die heute noch von starken Guaraní-Horden bewohnt werden.

In der Memoria historica etc. des Pater Fernandez vom Jahre 1717 wird die Indianerbevölkerung der Missionen von Chiquitos, also der Gegenden westlich von den Paraguay-Quellen, angeführt zu 121,167 Seelen.

Zählt man hierzu die damals noch nicht bekehrten Indianer, die hierher mit gehörigen Horden des nördlichen Chaco einerseits und des südlichen Moxos andererseits, so würde die Bevölkerung am Ostfuße der Andes, sowie an deren Vorländern, weit alle vorher angeführten Bevölkerungszahlen übersteigen.

So viel geht wenigstens mit aller Bestimmtheit aus den Nachrichten der ältesten Conquistadores hervor, daß die nördlichen Paraguay-Ufer und die westlich angrenzenden Gebiete von Chiquitos, am stärksten unter diesen Breiten bevölkert waren, von den Anden bis zur La Plata-Mündung.

Noch unbestimmter sind die Angaben über die Zahl der Bewohner der Amazonas-Ufer.

Drellana sagt ganz allgemein, die Uferbevölkerung zu beiden Seiten des Stromlaufes sei sehr groß gewesen. Er traf während seiner Reise Ortschaften von mehr als einstädtiger Ausdehnung.

Auch Acunã erwähnt solche Dörfer, in welchen er von den Bewohnern bis zu 500 Fanegas Farinha de Mandioca für seine Truppe erhielt.

Hinsichtlich der Kopfzahl der Omaguas belehrt uns der Pater Samuel Fritz in einem Briefe, der von Quito den 17. September 1685 datirt ist¹⁾: „Die Omaguas sind sieben und zwanzig Völker, welche in den Eilanden des Flusses Marañon wie das Viehe herumlaufen.“

Auch der Pater Antonio Vieira berichtete am 31. Juli 1678 nach dem Ufer des Tajo, daß die Portugiesen auf der sehr kurzen Uferstrecke des Amazonas, von S. Luiz bis Gurupá, mehr als 500 Ortschaften der Indianer gezählt hätten, die alle reichlich bevölkert gewesen seien.

¹⁾ Stöcklein. Allerhand so Lehr- als Geistreiche Brief u. s. f. Erstes Bund. Nr. 25.

Die Bevölkerungsmasse im großen Ganzen der Andes- und der Brasil-Länder gestaltet sich folgendermaßen:

Nach Garcilasso de la Vega soll nämlich die Seelenzahl der Quichuas und Aymaras, sowie der übrigen tributpflichtigen Grenz-Stämme des großen Reiches „der vier Himmelsrichtungen“, zur Zeit der höchsten Blüte, unter dem Inca Huayna Capac, 7 Jahre vor der Ankunft der Spanier 11,000,000 Seelen betragen haben.

d'Orbigny¹⁾ giebt die Seelenzahl der

Ando-Peruaner (1839) an zu . . . 1,364,009 Seelen,

während die rothe Brasilbevölkerung von

Alexander von Humboldt festgestellt

wird zu 259,400 "

von d'Orbigny zu 242,136 "

von Rugendas²⁾ zu 300,000 "

Die meisten dieser Angaben sind vielleicht für den Statistiker ziemlich werthlos, für unsere Untersuchungen aber von nicht geringer Bedeutung. Insofern auch die neueren Berichte über die Völkergruppen der Anden- und Brasil-Bewohner im großen Ganzen ebenso wie die ältesten der Conquistadores und Jesuiten, hinsichtlich kleinerer Gebietsheile des südamerikanischen Continentes, darin übereinstimmen, daß die Verdichtung der indianischen Bevölkerung, mit Unterbrechung durch einzelne Landstrecken, von Osten nach Westen zunahm, ist diese Behauptung genügend unterstützt. So von der brasilianischen Küste, der heutigen Provinz Santa Catharina, längs des Iguazu im Paraguay-Delta, nordwärts nach dieses großen Stromes Quellen, nach Chiquitos; ferner von der Bai von Paranagua längs der Küste nach Norden, bis an die Mündung des Amazonen-Stromes, denselben stromauf bis zur Mündung des Madeira. Natürliche Gründe verhinderten zum Theil die Ansammlung der Indier in den Maynas-, Moxos- und nördlichen Gegenden der Chiquitos-Länder, die während eines größeren Theiles des Jahres den ausgedehntesten Ueberschwemmungen ausgesetzt sind, so daß sich hier am östlichen Fuß der Anden gleichsam ein vielfach durchschnittenenes Binnenmeer bildet, welches die Ansiedelung sowohl im Allgemeinen als auch die Entwicklung bedeutender Bevölkerungsmittelpunkte außerordentlich erschwert.

Weiläufig sei nur bemerkt, daß im Verhältniß der Ernährungsfähigkeit der Ländermassen die amerikanische Bevölkerung, als in der Hauptsache ackerbaureibend, zwischen Amazonas und Plata sehr schwach und sehr ungleich vertheilt war. Nur an einzelnen Fluß-

¹⁾ d'Orbigny, A. Tom. 4. Pag. 12.

²⁾ Rugendas, M. Malerische Reise in Brasilien. Mülhausen 1835. Text. Seite 51.

und Küstenpunkten und Linien, wo der Mensch in allen Theilen der Erde mit Vorliebe Niederlassungen gegründet hat, lebte eine einigermaßen geschlossene und dichte Bevölkerung, deren Cultur ebenso wie ihre numerische Stärke in der oben angeführten Richtung zunahm¹⁾.

Fünftes Kapitel.

Bevölkerungs-Centrum. Rassenreinheit der Indianer des mittleren Südamerika.

Bisher hätten wir denn die Verwandtschaft, wenn auch nicht aller Horden des nördlichen Südamerika nachgewiesen, so doch derer, welche längs der Brasil-Küste und der größten Stromlinien wohnend, den centralen Theil des Continentes, vom Aequator bis zum 35.^o südlicher Breite, cordonartig umschließen. Wir verfolgten weiter die Wanderungen dieser Horden, so weit sie die ältere und neuere Geschichte berichtet, und machten schließlich auf die bemerkenswerthe numerische Vertheilung der Urbevölkerung aufmerksam. Dabei gelangten wir, die zahlreichsten und vorgeschrittensten Stämme aufsuchend, längs der größten Ströme bis an den Fuß der Anden, bis nach Nord-Chaco, Chiquitos und Mojos, in die Landstriche mit periodisch wiederkehrenden Ueberschwemmungen.

Diese ungastliche Erde hat die Menschen, die sie betraten, immer nur kurze Zeit beherbergt. Durch ihre alljährlich sich wiederholende Ueberschwemmung mit flüssig bewegtem Element hat sie die jeweiligen Bewohner allmählig zum aquaren Leben erzogen, mit der zunehmenden Geschicklichkeit in der Führung von Rudern und Steuer folgten diese dann den verlaufenden Wässern weiter und weiter nach Norden und Süden, bis auf die großen Wasserstraßen des Continentes, selbst bis hinaus auf den Ocean. So ist es gekommen, daß die Spuren aller der vielen Stämme, die sich hier, im Centrum des Continentes, im Wanderzuge nach den verschiedensten Richtungen gekreuzt haben, gänzlich verwischt worden sind.

Wir verlassen daher diese für uns räthselhaften Länder und steigen hinauf auf die Hochflächen der Anden, wo ein festerer Boden die Merkmale und Denkmale großer, ältester Völkerereignisse, selbst bis auf den heutigen Tag, bewahrt hat.

¹⁾ Schmidel, U. Histoire véritable d'un voyage curieux. Cap. 23, 32, 34—36.

Alvar Nuñez Cabeça da Vaca. Commentaires. Cap. 44—73. Relation de Hernando Ribera. — Ternaux-Compans. Pag. 245—413 und 483.

Böppig, Ed. Reise in Chile, Peru und auf dem Amazonasstrom 1827 bis 1832. Leipzig 1836. Band II. Seite 449.

Gewaltig aufgethürmt, in mächtigen Profilen, dehnt sich eine compacte, zusammenhängende Gebirgsmasse von der Landenge, die diesen Südtheil der neuen Welt mit dem übrigen Amerika verbindet, bis zur Südspitze, längs seiner Westküste majestätisch aus, in ihren höchsten Bergspitzen unter dem Erdgleicher selbst sich bis in die Region ewigen Schnee's gipfelnd.

Die hohe Plattform dieses cyclopischen Baues, die sich hinab erstreckt bis nach Chile, wird fast in ihrer ganzen Länge, bis zum 17.^o südlicher Breite, am Ost- und Westrande von Reihen und Ketten aufgesetzter Spitzberge umschlossen, den Anden und Cordilleren, die diese hohe Welt umhegen. Innerhalb dieser natürlichen Grenzen bildet ihr Hochland in seinen vielfach wechselnden absoluten Erhebungen Terrassen, Höhenzüge, Thaleinschnitte, überhaupt getrennte Landschaften von verschiedenem topographischen Charakter.

In dieser Gebirgswelt wiederholt sich, zusammengedrängt auf engem Raume und zwar in vertikaler Richtung, in verjüngtem Maßstabe, der übrige Erdtheil mit seiner gesammten Schöpfung, alle die Nuancen seines Klimas, seine organischen und unorganischen Bildungen.

Die flachen Länder der höchsten südlichen Breite, über die, fast alles unselfständigere organische Leben ertödtend, ein eifriger trockener Wind dahinfegt, gleichen den Regionen der Hänge an den höchsten kahlen und schneebedeckten Bergen der Cordilleren und Anden, die sterilen Ebenen Patagoniens mit den Becken salziger, brackiger Wässer entsprechen den höchsten, den westlichen Plateau's der bolivischen Cordilleren, die stillen Grasebenen der südlichen Pampas finden wir auf den östlichen Anden-Plateau's wieder, ebenso wie die welligen, grassbedeckten Euclythen-Länder der nördlichen Pampas, der Campos von Uruguay, Corrientes und des südlichen Rio Grande, mit vereinzelt auftretender activer Vegetation.

Die Länder ewigen Frühlings, die durchschnittenen Theile der ausgedehnten brasilischen Hochebenen, mit ihrer anmuthigen Pflanzenwelt, abwechselnd in Wiese und Wald, wiederholen sich in den Thälern der Anden, die sich von dem bolivischen Plateau allmählig nach Norden senken, sowie auf der großen Gebirgsrampe, die von da nach dem Herzen des Continentes führt. Mit der Abnahme ihrer absoluten Erhebung beginnt der Uebergang zu einer überschwenglich üppigen Pflanzenwelt, der Natur der Tropen.

Die drei verschiedenen Zonen des Continentes, die kalte, gemäßigte und heiße, die zusammengedrängt auf kleinem Raume in den Anden vertreten sind, werden nicht allein durch die absolute Höhe, Temperatur und Pflanzenwelt, sondern auch durch die Quantität feuchter Niederschläge, ganz so, wie im übrigen Südamerika, bestimmt abgegrenzt und repräsentirt,

- 1) im regenlosen Land, auf den westlichen Hochplateau's der Cordilleren,
- 2) in der dreimonatigen Regenzeit, auf den Plateau's der Anden,
- 3) in den beständigen feuchten Niederschlägen an den niederen Abhängen der östlichen Anden.

Die bereits angeführten, durch allmähliche klimatische Veränderungen¹⁾ sich auszeichnenden Sentungen, zu denen auch, im Anschluß nach Süden, das Terrassenland der Anden, in der Richtung auf Salta, Tucuman und Catamarca gehört, erstrecken sich von dem bolivianischen Hochland strahlenförmig, wie die Rädien einer halben östlichen Windrose. Fast von gleicher Länge, berühren sie, merkwürdig genug, mit ihren Fußpunkten, topographisch und klimatisch durchaus von einander verschiedene Länder; die nördlichen und östlichen, tropische, wasserbedeckte Wald- und Campos-Länder, des Marañão, von Moyos und Chiquitos, die südöstlichen, die offenen, grasbedeckten, weiten Pampas, westlich vom Paraguay und Paraná.

Verschiedenartig von der Natur markirt, meist durch nennenswerthe Wasserläufe und bequemere, offene Communicationen, laden sie ein zum Hinabsteigen, sie zeigen den Weg ins tiefere Land. Ihr Centrum, das Plateau, welches den Titicaca-See trägt, ist aber nicht allein als Quellenland der größten Tieflandsströme bemerkenswerth, als Mittelpunkt concentrischer Kreise, die die Quellgebiete der größten Tieflandsströme umschließen, sondern auch als Sitz des ältesten Volkes, von dem aus die Völkerverbreitung radikal vor sich gegangen. Hier auch hatte die älteste Cultur ihr umhegtes Theater, dessen vereinzelte Decorationsstücke, Ruinen gewaltiger Bauten, noch heute Zeugniß davon ablegen; hier auch, in einer der Ufergegenden des Titicaca, also inmitten des ältesten Culturlandes geschichtlicher Vorzeit, läßt die Mythe den Manco Capac als Sohn der Sonne erscheinen, mit einem Stamm nach Norden, an die Quellen des Amazonas ziehen, wie die Geschichte weiter be-

¹⁾ Böppig, Ed. Reise in Chile, Peru und auf dem Amazonenstrom 2c. Band II. Anmerkung zum 5. Kap.: „Beim Herabsteigen von dem östlichen Rammte dieser Cordilleren beobachtet man, auf gewissen Tiefen angekommen, ein weit folgerechteres Aneinanderreihen der Temperaturen, als auf der westlichen Seite derselben Gebirge, indessen bleibt ein Sprung unverkennbar, wenn man den Pongo hinter sich gelassen, indem in kurzer Strecke der Unterschied im Stande des so weit regelmäßig vorgeschrittenen Thermometers an 5–6° ausmacht. . . . Mit der Entfernung von den Bergen in östlicher Richtung, mit dem Eintritt in die Ebenen des Marañão unterhalb seiner Verbindungen mit dem Huallaga verschwinden jene schon in Yurimaguas geringfügigen Unregelmäßigkeiten gänzlich.“

richtet, auf den Hochebenen von Cuzco den Anbruch eines neuen Tages der Cultur verkünden und einen Staat organisiren, dessen Grenzen mit der inneren Entwicklung zugleich, weithin nach Norden, Süden und Osten sich erweiterten. Dieses Ereigniß ist als ein einzelner, vielleicht als der letzte große Act im Leben des Stammvolkes von Südamerika anzusehen, der langen Epoche der Ansammlung, Wanderung und Localisirung der Menschen. Es fällt unzweifelhaft in eine geraume, bewegte Zeit von Kämpfen und Völkerverschiebungen, in der früher gleichzeitig und später ähnliche Emancipationen und Auswanderungen¹⁾ nach den verschiedensten Richtungen, besonders auf den beschriebenen Sentungen, je nach Nothwendigkeit und Neigung stattgefunden haben, jedoch mit weniger großartigen Erfolgen. Aber auch später noch, im Laufe des Ausbaues des Inca-Reiches mögen derartige Auswanderungen stattgefunden haben, oder wenigstens eine Fortsetzung der Völkerbewegung durch die zahlreichen Eroberungen, durch Colonisation und Anhäufung der Bevölkerung in einzelnen Theilen des weiten Reiches, verursacht worden sein. Es genügt die frühe Geschichte des Reiches „der vier Himmelsrichtungen“ zu überblicken, um zu erkennen, daß man in Cuzco unzweideutig eine offensive Politik verfolgte, beständig nach Machtvergrößerung strebend, mit den Nachbarvölkern Konflikte suchte, die eine Menge von Kriegszügen hervorgerufen haben mögen; Garcillasso²⁾ zählt sie zum Theil auf. Durch die Einführung des Sonnendienstes, durch Unterricht, durch Verbreitung der Quichua-Sprache der Incas, durch Versetzungen der Horden in entlegene Landesstriche versuchte man unterworfenen Stämme der peruanischen Nation einzuverleiben. Mit allen wird dies kaum gelungen sein und manche Horden werden es vorgezogen haben, in ihrer uralten Unabhängigkeit in anderen Theilen des Continents weiterzuleben.

Nur so konnte es, unter dem Einfluß aller der hervorgehobenen Umstände, kommen, daß in der Hauptsache, von einem Centrum ausgehend, die Menschengruppen des centralen und südlichen Continents sich wellenartig vorwärts bewegten und sich dabei, in langsamer Wanderung, den Eigenthümlichkeiten der Länder, deren Einfluß zum Theil schon in der begrenzten, aber fast gleich mannig-

¹⁾ Theuet, André. Les singlaritez de la France antaretique aytrement nommé Amérique etc. Paris 1558. Chap. 53: „Après que les eaux furent abaissées et retirées, ils disent qu'il vint vn grãd Charaïbe, le plus grand qui fut iamais entre eux, qui mena là vn peuple de pais fort lointain, estant ce peuple tout nud, comme ils sont encore auiourd'huy, le quel a si bien multiplié iusques à present, qu'ils s'en disent par ce moyë estre yssuz.

²⁾ Garcillasso de la Vega. Histoire des Yncas rois du Perou etc. I. Cap. 16 und 17. II Cap. 10 und 18.

faltigen Urheimath auf das Leben ihrer Voreltern eingewirkt, eng angeschlossen¹⁾.

Denn die Tupys, die sich, wie wir gesehen haben, hauptsächlich längs der gewaltigen Wasserwege des nördlichen Welttheils und längs seiner Ostküste ausbreiteten, haben sich, während ihrer langen Reisen, derart mit dem bewegten Element befreundet, daß sie sich zu einer aquaren Bevölkerung, zu einem Schiffervolk herangebildet und die Phönizier der neuen Welt genannt worden sind. Sie besitzen eine ebenso seltene Geschicklichkeit, als bewunderungswürdige Ausdauer im Befahren der Ströme und Küstenwässer²⁾.

Die friedlichen Guarany's, die vom Fuß der Anden, von der Provinz Santa Cruz de la Sierra in Chiquitos, an den Quellen des Paraguay, am Paraná und La Plata, auf den Brasil-Hochländern gemischter Bodenbedeckung von Wiese und Wald, den sogenannten Campos-Ländern, bis an die Küste sich ausbreiteten, bilden, von einer fruchtbaren, lieblichen Erde erzogen, die eigentliche agrare Binnenbevölkerung mit vorwiegender Disposition und Neigung zum Landbau³⁾ und endlich die südlicheren Pampaner, die Söhne der unbegrenzten Steppe, die ruhelosen Jägervölker.

Wenn sich daher auch im Laufe von Jahrhunderten Verschiedenheiten, von allen Nuancen unter den einzelnen Familien, Horden und Stämmen des großen, weitverbreiteten, südamerikanischen Stammvolkes entwickelten, ja wenn dessen Differenzirung in den einzelnen, losgetrennten und isolirten Gliedern, so weit ging, daß zuweilen

¹⁾ Cotta, B. Deutschlands Boden, sein geologischer Bau und dessen Einwirkung auf das Leben der Menschen. 2. v. Aufl. II. Theil. Einfluß des Bodenbaues auf das Leben der Menschen. Leipzig 1858. Seite 78. § 46.

Dr. v. Martius geht hinsichtlich der Völkerverbreitung in Südamerika von einer anderen Ansicht aus. Dieselbe ist nur graphisch entwickelt auf dem vortrefflichen Kärtchen, welches der Abhandlung: „Von dem Rechtszustande unter den Ureinwohnern Brasiliens etc.“ beigeheftet ist. Als Bevölkerungscentrum des Tupyvolkes ist da das Paraguaydeltaland, das heutige Paraguay angenommen. (Dem Verfasser vorliegender Arbeit sind Martius' „Beiträge zur Ethnographie und Sprachenkunde Amerikas“, Leipzig 1867, nicht mehr bekannt geworden. Der Herausgeber.)

²⁾ Es ist notorisch, daß von Zeit zu Zeit Indianer in Canoes vom Mafen von Para den Amazonas stromauf befahren, und daß sie das 800 Leguas entfernte S. Paulo, ohne Wechsel der Besatzung, in verhältnißmäßig kurzer Zeit erreichten. So erzählt auch Gobin jun. (nach einer Stelle in Robertson) und fügt noch hinzu, daß weder eine weiße, noch Negerbesatzung die mit einer solchen Reise verbundenen Strapazen und Anstrengungen zu ertragen vermöge. Ueber das Leben der Indianer am Amazonas erzählt auch Avé-Lallement, N. in seiner sehr anziehenden Reise durch Nordbrasilien.

³⁾ Schmidel, U. Histoire véritable etc. und Alvar Núñez Cabeça de Vaca. Commentaires darüber nachzulesen.

kaum mehr eine erkennbare Spur gleicher Abstammung vorhanden zu sein scheint, so dokumentiren sich darin doch nur äußere Einwirkungen von Raum und Zeit, nicht aber immanente, tiefliegende Rassenverschiedenheiten, die etwa auf geistig und physisch abweichender Organisation der Volksgruppen beruhen.

Diesem Resultat entspricht zwar d'Orbigny's Eintheilung in „Rassen“ nicht, recht wohl aber seine Bezeichnung der großen Gruppen. In der Hauptsache den charakteristischen Eigenthümlichkeiten der Länderabschnitte entlehnt, werden damit zugleich auch an den Bewohnern gewissermaßen nur geographische Eigenschaften genannt, die sich unter diesen Menschengruppen, in Folge der Lokalität ihrer Wohnsitze, nach und nach herausgebildet haben.



Zweiter Abschnitt.

Sechstes Kapitel.

Die brasilianischen Indier civilisationsfähig.

Die Vorfahren der südamerikanischen Indier des centralen Theiles des Continentes, zwischen Amazonas und Plata sind, wie zu begründen versucht wurde, von einem Bevölkerungscentrum, dem Plateau der bolivischen und peruanischen Anden, ausgezogen. Von einem Stammvolke haben sie sich abgezweigt und über den bezeichneten Raum von Südamerika und darüber hinaus verbreitet. Wenn nun das Stammvolk, die Aymaras, innerhalb eines Vaterlandes mit natürlichen engen Grenzen, eher eine heidnische Culturstufe in vorhistorischer Zeit und unter den Incas erreichte, so darf die Ungleichheit der Entwicklung der übrigen verwandten Volksgruppen, die Abwesenheit fast jeder Cultur unter den östlichen Bewohnern Südamerikas, nicht als Folge einer ungleichen Befähigung angesehen werden, sondern nur als Folge der physischen Verhältnisse und zufälliger wandelbarer Einwirkungen.

Darin gerade ist eine weise Anordnung der Vorsehung zu erkennen, daß sie in diesem Continente, in der unorganischen wie organischen Schöpfung, von der niedrigsten bis zur höchsten Stufe des Daseins, rohen aber bildsamen Stoff zur nützlichen Verarbeitung und Verwendung für die vordringenden Culturvölker der alten Welt angehäuft hat.

Bedauerlicher Weise fehlte den europäischen Conquistadores und Colonisten diese Erkenntniß, sie ließen sich durch den Urzustand, in welchem sie die Amerikaner fanden, über das Wesen und die Brauchbarkeit dieser Menschen, als Glieder einer freien Gemeinde, ebenso täuschen, wie die Gelehrten in Europa bei Beantwortung der Frage über die Culturfähigkeit der südamerikanischen Indier.

Diese Colonisatoren haben weder den europäischen Einwanderern anderer Nationen, noch den Eingeborenen, ein Theilchen der südamerikanischen Erde gegönnt; sie ließen diesen nur die traurige Wahl zwischen Sklaverei oder Untergang.

Kein Wunder daher, daß sich unter diesen Umständen die Reihen der Eingeborenen erheblich gelichtet haben, daß sie, verfolgt, verhandelt, geknechtet, der Freiheit und der Führer beraubt, nicht nur nicht zu einer Cultur gelangten, sondern schließlich womöglich auf eine noch tiefere Stufe des Daseins hinabgesunken sind.

Der kleine Rest der Ureinwohner, der sich aus den langjährigen Kämpfen, die sie um Vaterland und Unabhängigkeit mit den Einwanderern führten, gerettet hat, ist an die unwirthbarsten Stätten der neuen Welt geflohen, tödtlichen Haß gegen die weißen Männer und Hoffnungslosigkeit im Herzen, Stumpfsinn im Antlitz.

Diese traurige Thatsache der unnöthigen gewaltsamen Vernichtung einer Menschenrasse, an welcher die europäischen Colonisatoren wesentlichen Antheil haben, ist für sie ein schwerer Vorwurf, für ihre Nachkommen aber erwächst daraus eine Last trauriger Consequenzen. Die Herausforderung der rothen Rasse zur ewigen Fehde lag weder im Sinne der hehren Mission, die den weißen Söhnen der aufgeklärteren Geschlechter vorbehalten war, noch im Interesse der schwierigen Lösung der großen politischen Aufgabe, die den romanisch-iberischen Nationen in Südamerika zugefallen ist. Sie, die glücklichen Erben orientalischer Cultur, haben den westlichen Dämmerungsvölkern¹⁾ nicht nur nicht das Licht des Morgens entgegengetragen, sondern diese vielmehr, ebenso grundlos wie nutzlos, dem Untergange geweiht und in ewige Nacht zurückerstossen.

Dadurch haben die Spanier und Portugiesen unzweifelhaft ihrer Sache in Central- und Südamerika zugleich empfindlich geschadet. Denn wie die plötzliche Vernichtung einer ganzen Gattung der Lebenswelt eine Störung im Haushalt der Natur hervorruft, so dünkt uns, muß die gewaltsame, schnelle Ausrottung einer eingeborenen Menschenrasse, so lange nicht entsprechender Ersatz für sie gefunden wurde, auch im Völkerleben, im Haushalt der neu sich bildenden Staaten von Südamerika von nachtheiligen Folgen sein.

Daher blieb auch, seitdem sich modernen, europäischen Völkern, im kühnen Forschen der Weiterweg nach Westen erschloß, die entwickelungsfähige, nutzbringende Besiedelung der großen Räume des tropischen Amerika eine unbeantwortete Frage, ein kaum begonnenes Werk. Nach beinahe 400 Jahren der Entdeckung sind die amerikanischen Staaten zwischen den Wendekreisen, hauptsächlich aus Mangel an entsprechenden Menschenkräften, kaum vorwärts geschritten oder doch nur zu einer Pseudocultur gelangt.

¹⁾ Carus, C. G. Ueber ungleiche Befähigung der verschiedenen Menschheits-Stämme für höhere geistige Entwicklung. Denkschrift zum hundertjährigen Geburtsfest Göthes. Leipzig 1849. Der Verfasser theilt die Menschen ein in: Tagvölker, östliche und westliche Dämmerungsvölker und Nachtvölker.

Hätten die Europäer die amerikanischen Urbewohner nicht mit stolzer Ueberhebung oder voll Weltschmerz als tief unter ihnen stehende Geschöpfe angesehen, oder als die letzten Trümmer eines geistig heruntergekommenen Geschlechtes verachtet, hätten sie dieselben vielmehr als unfertige, weiche Naturen hingenommen, die in den ersten Anfängen des Daseins, sich unter geistvoller humaner Leitung willig allen fremden Einflüssen unterworfen, hätten sie die rothen Menschen als Freie zum Aufbau der südamerikanischen Staaten verwendet, gewiß, es stünde heute anders um die Entwicklung dieser Staaten.

Insofern aus den oben angeführten irrthümlichen Anschauungen nicht allein der rothen Menschenrasse, nicht allein der modernen südamerikanischen Bevölkerung, sondern der gesammten Menschheit ein großer Nachtheil erwächst, scheint deren Berichtigung wichtig, ebenso wie die Beantwortung der am Eingang dieser Abhandlung aufgestellten Frage: ob das rothe Bevölkerungselement als gleichberechtigt mit Nutzen nach und nach in die staatlich geordneten Volksgemeinschaften des tropischen Amerika hineingezogen werden könne.

Höchst beachtenswerth ist die Wandelung, die, in Hinsicht der Beurtheilung der rothen Menschen, im Laufe der Zeiten theilweise vor sich gegangen ist. Von der tiefsten Verachtung der Eingeborenen, zur Zeit der Entdeckung von Amerika, ist man endlich, nach reichen Erfahrungen, heute bis zur Verherrlichung ihrer Großthaten gekommen. Man hat also, die Eingeborenen zuerst geschmähet, dann brauchbar gefunden, hierauf schätzen gelernt und sich endlich sogar für sie begeistert. Es entspricht dieser Vorgang ganz dem im gewöhnlichen Leben, wo es dem Einzelnen zuweilen mit den trefflichen Naturen ähnlich zu gehen pflegt, von denen man sagt, daß sie erst bei näherer Bekanntschaft gewinnen.

An der Hand der geschichtlichen Ereignisse wollen wir flüchtig der Gestaltung des Urtheils folgen, welches die gebildeten europäischen Völker und ihre Eroberer, Staatsmänner und Gelehrten, die mit Indiern in Berührung kamen, über diese primitiven Menschen gefällt haben.

Seit der Entdeckung von Amerika sind, wie gesagt, die abweichendsten Urtheile über das Wesen der rothen Menschen laut geworden. Hervorgerufen durch die gefärbten Berichte der spanischen und portugiesischen Conquistadores und Donatarios herrschte zuerst die Ansicht allgemein unter den europäischen Einwanderern und den Nationen der iberischen Halbinsel: die amerikanischen Indier seien keine Menschen, notorisch ist wenigstens, daß die Spanier und Portugiesen die amerikanischen Eingeborenen den Thieren gleichstellten, daß sie sie als Sache betrachteten, die willkürlich benutzt und vernichtet werden könnten. Das geht aus der Handlungsweise

der Spanier in Mexiko hervor, wo man die unglücklichen Farbigen tödtete und ihr Fleisch den Hunden als Futter vorwarf¹⁾.

Unter dem Einfluß so finsterner und unduldsamer Anschauungen wurden viele der ersten und ältesten Mittheilungen geschrieben, welche wir von dem südlichsten Theile der rothen Rasse besitzen. Sie haben wesentlich dazu beigetragen, unter der großen Masse des spanischen und portugiesischen Volkes die Urbewohner der neuen Welt gewaltig zu verdächtigen und herabzusetzen.

Indessen wurden doch schon damals, bald nach der Entdeckung von Amerika, gewichtige Stimmen laut, in der anerkennenswerthen Absicht die Zweifel über die Menschennatur dieser Wesen zu verkennen, ihnen die fast allgemein in Frage gezogenen Menschenrechte zu wahren.

Diese Stimmen und ihre Worte verdienen um so mehr gehört zu werden, als sie den gebildetsten Männern jener Zeit angehören, die ihr Urtheil und ihre Behauptungen auf langjährige unmittelbare Beobachtungen stützten; zugleich bringen sie beachtenswerthe Umstände zur Kenntniß, welche das Wesen der rothen Menschen erklären.

Diese Stimmen ließen sich fast ausschließlich aus der Mitte des Clerus vernehmen, der seit seinem Auftreten in Südamerika ganz entschieden für die Indier Partei ergriff. Der Bischof von Tlascala Fr. Julian Garcez war, unter den clericalen Vertheidigern der rothen Rasse, einer der ersten und zwar ein ebenso einflußreicher, als unterrichteter und erfahrener Advocat. Nach einem zehnjährigen Aufenthalt in Neuspanien, nachdem er das Leben und Treiben der Indier, wie das der spanischen Einwanderer in der Nähe beobachtet hatte, richtete dieser Prälat, voll edler Entrüstung im Jahre 1536 ein Schreiben²⁾ an den Papst Paul III., dem wir folgende bemerkenswerthe Stelle entlehnen.

¹⁾ 1. da Costa (Joseph P.) livro I. de natura novis orbis; cap. ultm.

2. Cieça (Pedro de). Tom. II. Cap. 24.

3. Herrera (Antonio), Historia geral das Indias; an vielen Stellen.

4. Funes (Gregorio, Dr.), Ensayo de la Historia Civil del Paraguay, Buenos Ayres, y Tucuman. Buenos Ayres 1616. Tom. I. Liv. II. Cap. 15: „Que estes (os Portuguezes) sahiao a caça d'Indios para fazo-los escravos, o que se olhaoa como hum delicto; aquelles (Hespanhoes) para servirem-se d'elles como se o fossem, e isso se considerava hum direito.“ —

Derselbe Verfasser erzählt, daß es seit Irala ein ganz gewöhnlicher Gebrauch unter den spanischen Eroberern war, nach jedem Siege über die Indier, die Gefangenen zu vertheilen und sie als Sklaven auf Lebenszeit zu halten.

²⁾ Mello Moraes, Dr. Corographia historica, chronographia, genealogica, nobiliaria e politica do Imperio do Brasil etc. Tom. II. Pag. 295.

„Die Kinder der Indier werden in den Klöstern des Landes, in verschiedenen Classen, unterrichtet; die besuchtesten zählen 300, 400, 500 Schüler, je nach der Größe der Ortschaften. Diese Kinder sind weder lärmend und streitsüchtig, noch stolz herausfordernd, vielmehr sind sie still, furchtsam und dem Lehrer und seinen Gehülfen gehorsam. Ursachen zu Beschwerden, etwa über Lügenhaftigkeit oder Beleidigungen, sind nie vorhanden. Ueberhaupt kennen alle diese Kinder jene Laster nicht, die denen der Europäer so häufig eigen sind. Dabei sind sie kindlich offen, und freigebig theilen sie, was sie erhalten, mit Allen. In ihrer bewunderungswürdigen Mäßigkeit begnügen sie sich mit Wenigem, weder essen sie, noch trinken sie unmäßig. Fast könnte man sagen, Bescheidenheit sei ihnen angeboren, und beobachtenswerth ist es, zu sehen, wie pünktlich sie alle Befehle ausführen. Außer ihrem Brod begnügen sie sich mit den Früchten des Landes und nur in den Zeiten des Ueberschlusses tragen sie Verlangen nach europäischen Früchten, die hier gepflanzt werden.

Vor allem aber sind es ihre geistigen Fähigkeiten und ihre Anstelligkeit im Singen, Lesen, Schreiben, Malen, der Sculptur und allen anderen Künsten, die, ebenso wie ihr Scharfsinn in anderen Sachen, die Bewunderung erregen.“

Solche Thatfachen konnten nicht unbeachtet bleiben. Seit dieselben bekannt wurden, in den Kreisen der gebildeten Welt, beschäftigte die Frage über die Natur und das Wesen der Indier, über die ihnen anzuweisende Stellung in der weltlichen und kirchlichen Gemeinde, in der Gesellschaft und im Staate die spanischen und portugiesischen Staatsmänner, die Geistlichen und Philosophen lebhaft. Die Sache war zu wichtig, sie mußte, im Interesse des guten Fortganges der Colonisation, schnell entschieden werden. Kaiser Karl V., dem sie vorgetragen wurde, lehnte eine selbstständige Entscheidung ab und überließ die Entscheidung dem Papst Paul III., dem Präses des Tribunals der Christenwelt, welches damals in politischen, kirchlichen und philosophischen Fragen Recht sprach. Der Papst entschied und erließ am 9. Juli 1536 eine bezügliche Bulle von wichtigem Inhalt, der für alle Zeiten von Bedeutung bleibt und sich etwa in folgenden Worten zusammenfassen läßt:

Die Indier sind mit Vernunft begabte Menschen, Wesen unferer Species, Herren ihrer Handlungen, fähig Christen zu werden, das Sakrament der Kirche zu empfangen und ebenso, wie alle die Völker der alten Welt, würdig der göttlichen und menschlichen Gerechtigkeit.

Dieser Erklärung sollte auch Karl V. volle Anerkennung. Der weise Monarch verlieh ihr dadurch politische Bedeutung, daß er sofort alle dem widersprechende Gesetze, die etwa dazu berechneten konnten,

die Indier, wie bisher, zu Sklaven zu machen, oder als solche zu halten, annullirte.

Indessen lag Südamerika damals weiter noch von Rom und Madrid als heute, außerdem war der gute Wille spanischer und portugiesischer Beamten und Unterthanen in Amerika, dergleichen Emancipationsgesetzen Kraft zu geben, ebenso schwach, wie das Bestreben der niederen Weltgeistlichkeit solche Anschauungen volksthümlich zu machen, ja selbst die volle moralische und physische Gewalt der Colonialregierung reichte dazu nicht aus, man trieb es im spanischen und portugiesischen Amerika in dieser Hinsicht vor wie nach.

Durch die verschiedenartigsten illegitimen Verbindungen und Beziehungen, die sich zwischen europäischen Colonisten und nicht getauften Indiern bildeten, durch die mannigfachen Erwerbungen rother Menschen, durch Heirath, Tausch, Handel, Fang, u. s. f. entstand endlich unter der buntfarbigen Bevölkerung der spanisch-portugiesischen Colonien, was die Stellung einzelner Individuen in der Gesellschaft betraf, eine solche heillose Verwirrung, das Verhältniß einer großen Zahl von Individuen in der kirchlichen und politischen Gemeinde wurde so unbestimmt, so zweifelhaft, daß man gezwungen war, die Regelung der verworrenen Verhältnisse zu berathen und in Aussicht zu nehmen.

Die Geistlichkeit veranstaltete zu Lima 1583 ein Concil, auf welchem diese Umstände erörtert wurden. Damit zugleich kam zum zweiten Male die Frage über die Culturfähigkeit der Indier zur Sprache. Es handelte sich diesmal darum zu entscheiden, ob die rothen Menschen mit hinreichenden Fähigkeiten ausgestattet seien, die Bedeutung des Sacramentes der Kirche zu fassen. Auch diesmal entschied die Mehrheit der erfahrenen Richter zu Gunsten der Indier.

Seit jener Zeit verbreiteten sich duldsamere Anschauungen und günstigere Meinungen über die rothe Bevölkerung; zunächst zwar unter den hervorragenden Ordensgeistlichen und politischen Autoritäten, nach und nach aber auch unter den spanischen und portugiesischen Einwanderern.

Davon legen nicht allein die angeführten Beschlüsse und die Reihe humaner Gesetze Zeugniß ab, sondern auch das damals bereits mit seltener Aufopferung und rastlosem Eifer begonnene Bekehrungswerk, welches rüstig und erfreulich fortschritt.

Die nachmaligen Missionen, ihre friedliche Entstehung, ihre Emporbühen und ihre schnelle Ausbreitung liefern aber auch ihrerseits den Beweis praktisch, daß sich die Männer, die sich der Durchführung des edlen Wertes annahmen, in dem Werth und der Brauchbarkeit der Indier nicht getäuscht hatten; daraus ist abzuleiten, daß die Indier bei rechter Wahl der Mittel, gehorsame, friedliche Glieder eines geordneten Gemeinwesens werden, daß sie sich an ein seßhaftes, arbeitsames Leben gewöhnen und daß ihre außerordentliche Anstelligkeit

-sie zugleich auch zu höchst nützlichen, brauchbaren Gliedern junger amerikanischer Staaten macht¹⁾.

Lagen auch darüber in den ersten Jahrzehnten der Entdeckung noch keine so genügenden und reichen Erfahrungen vor, wie am Schluß des 18. Jahrhunderts, so mahnten doch, von Kaiser Karl V. an, fast alle spanischen und portugiesischen Monarchen, Milde gegen diese Völker anzuwenden, die Regierungen empfahlen den Donatarios eine friedliche Eroberung der neuentdeckten Länder, eine Eroberung mit Hilfe des Clerus, durch Belehrung und Befehrung zum Christenthum; dadurch die Anerkennung der neuen Ordnung der Dinge, der Oberhoheit europäischer Monarchen und ihrer Gesetze zu erzielen, so lautete der Rath der besten und weisesten Männer jener Zeit. Daraus geht bestimmt hervor, daß man auch in gewissen Kreisen schon damals das rothe Volkselement richtig zu²⁾ beurtheilen verstand und dessen Bedeutung für die Colonisation von Südamerika nicht unterschätzte.

Die Conquistadores und Donatarios waren aber ebenso weit davon entfernt, auf die empfohlene langsame, unbequeme Weise, die ihnen übertragene Herrschaft in Südamerika zu begründen, als sich durch philanthropische Anordnungen in der Benutzung dieser billigen, eingeborenen Arbeitskräfte beschränken zu lassen. In den portugiesischen Besitzungen, besonders wurden bis auf die neue Zeit alle Gesetze zum Schutze der Indier fast gänzlich ignorirt, mehr als je bediente man sich da der rothen Menschen als Sklaven. Lange Zeit machte man fast in allen Theilen von Südamerika förmlich Jagd auf die Eingeborenen und verhandelte sie auf öffentlichen Märkten²⁾.

¹⁾ Darüber lassen die Missionsberichte aus allen Theilen von Südamerika keinen Zweifel. Man lese darüber nach: 1. Stöcklein, J., 1. Bund, 1. Theil, Nr. 26. 5. Brief. P. Henrici Richter, geschrieben zu Laguna 1. Jan. 1686. — 2. Das. 1. Bund, 2. Theil, Nr. 50. Brief Stanislaw, Arlet, geschrieben unter den Moros oder in dem Gebiet Canisá, so ostwärts vom Königreich Peru liegt, den 1. Herbstmonat 1698. — 3. Das. 1. Bund, 3. Theil, Nr. 90. Bericht von R. P. J. Burgos, von den Missionibus Soc. Jesu bei den Schifiten und anderen an denen Flüssen Paraná und Uruguay gelegenen Völkern 1703. — 4. Das. 1. Bund, 5. Theil, Nr. 111. Bericht P. S. Fritz 1707. — 5. Das. 1. Bund, 5. Theil, Nr. 112. Bericht von dem Leben und Tod Vener. P. Cyprian Bazaza 1713. — Enthält außerdem Angaben über die Horden von Moros und den günstigen Fortgang des Befehrungswerkes auch unter diesen Völkern. — 6. Das. 1. Bund, 7. Theil, Nr. 167. Die Stämme der Baures werden von dem D. Mayr ohne Schwierigkeit befehrt (30. September 1715).

²⁾ Jozé Feliciano Piheio, V. de S. Leopoldo etc. IIª edição. Paris 1839. Pag. 231. (Anmerkung.): „Nos excellentes manuscritos que possuia, e me confiou o meu falecido amigo o conselheiro Diogo de Tolledo Lara Ordonhas, encontrão-se memorias

Inzwischen kamen selbst auch einzelne Colonisten in verschiedenen Theilen des spanischen wie portugiesischen Südamerika, nach bitteren Erfahrungen doch zu der Ueberzeugung, daß mit Waffengewalt allein, in blutigen Kämpfen, die Eingeborenen weder zu unterwerfen, noch die einzelnen Ansiedelungen ausreichend zu schlagen seien; nicht minder bot die Sklaverei doch nur ein höchst unzureichendes Mittel, sich der Arbeitskräfte dieser Söhne der Wälder, denen die Freiheit eines der höchsten Güter ist, zu versichern und zu bedienen.

Da trat die Frage über die Stellung und den Werth der Indianer, zuerst durch das Erscheinen, dann durch das geschlossene Auftreten der Jesuiten auf dem Colonisationstheater, in eine neue Phase.

Bereits 1549 waren die ersten Patres des genannten Ordens unter Leitung des P. Emanuel Nobrega¹⁾, dieses hervorragenden Missionärs, mit dem ersten portugiesischen Generalcapitän, in Brasilien

authenticas, que attestão, que em huma d'essas arduas invasões os Paulistas conduzirão de Guayra quinze mil Indios, os quaes repartirão, e venderão em praça publica, que o famigerado Paulista Manoel Preto chegou a contar na sua fazenda de N.-S. da Expectação, de cuja Capella foi o fundador e o padroeiro, mil Indios de arco e frecha, seus captivos: de tal sorte trazião aterrada esta parte da America Hespanhola, que o abbade Mazerati, enviado da Corte de Madrid em Portugal, recebeo instrucções terminantes para representar, e com effeito representou em huma nota datada do 1º de Janeiro de 1679: „Que o conde de Castellar, sendo vicerei do Perú, se queixára, em cartas de 23 de Dezembro de 1676, que os Portuguezes do Brazil, habitantes da villa de S. Paulo, tiverão sempre o costume de passar a cordilheira com numero de gente para aprezar Indios, leva-los para suas fazendas, e sequirem-se d'elles; estendendo-se n'estas entradas e correrias até S. Cruz de la Sierra, e até os rios Maranhão e Amazonas: Que invadirão e destruirão annos atraz Ciudad Real e Ciudad de Xeréz, deixando assolada toda a provincia de Guayra, parte e do Paraguay, apreizando ao mesmo tempo grande parte da nação dos Indios Quarames: Que vendo os Padres da Companhia o estrago, que continuamente recebão os naturaes, retirarão os que restavão à provincia do Paraná e Uruguay, distante cem legoas da dita serra, e aqui formarão muitas Doutrinas aos povos. Nem ainda assim escapando, e até allissimo chegando os Paulistas a fazerem os hostilidades costumadas, informado do perigo o marquez de Monsera, então vice-rei, os socorreo com boccas de fogo, polvora, e munições, em cujo manejo se adestrarão para repellirem as invasões. Que sahindo huma Tropa de S. Paulo, commandada por Francisco Pedroso Xavier, a 14 de Fevereiro de 1676, saquearão e derrotarão villa Rica do Espirito Santo, levando o Indios das circumvizinhanças. Que por tanto, em observancia do Tratado de Paz subsistente, requeria, que fossem restituídos os Indios com suas familias etc. etc.“

Ebenso trieben es die Portugiesen in Nordbrasilien.

¹⁾ Harenberg, Christoph Joh. Pragmatische Geschichte des Ordens der Jesuiten, seit seinem Ursprung bis auf gegenwärtige Zeit. Halle und Helmstädt 1760. I. Theil. Seite 616.

gelandet. Sie waren hauptsächlich gekommen, dem sittenlosen Treiben der Einwanderer und Creolen, die das Schwert und die Schlägen mehr schlangen, als die friedliche Art und die Gabe, zu steuern.

Bald nahmen sie sich aber auch, nach eigener Beobachtung der Verhältnisse an Ort und Stelle, kräftig und nachdrücklich der grundlos angefeindeten Indianer an, selbstthätig begannen sie deren Colonisirung innerhalb bestimmter Gebiete, deren Befahrung und Belehrung, sie setzten nachmals ihr Missionswerk in großartigster Weise in's Werk.

Fast jedes in der damaligen Zeit in den Höfen der amerikanischen Colonien anlegende Schiff hatte Brüder dieses hervorragenden Ordens an Bord. Voll edler Gefinnungen und Entschlüsse betraten diese den amerikanischen Boden, ebenso muthig und kühn geistelten sie in den großen Städten von der Kanzel herab das unmenschliche Treiben der Europäer, wie sie opferfreudig in das Innere des Continentes drangen, um den Indianern in den Urwäldern das Christenthum und Veröhnlichkeit zu predigen.

Bald breitete sich ihre Genossenschaft auch über die spanisch-amerikanischen Provinzen aus, auch hier arbeiteten einzelne Glieder des Ordens voll Aufopferung mit an dem Werke, die europäischen Colonisten, wie die indianischen Horden zu bekehren, denn beide Volksgruppen standen auf ziemlich gleicher Stufe moralischer Bildung.

Durchkreuzt und aufgehalten durch nachtheilige Einwirkungen aller Art, blieben ihre edlen Bestrebungen lange Zeit nur von wenig Erfolg gekrönt.

Indessen ließen sich die Jesuiten dadurch nicht abschrecken, mit einer Ausdauer, wie sie nur heilige Begeisterung kennt und nur eine gute Sache verleihen kann, suchten sie, unter den größten Entbehrungen, nahen Verkehr mit den Indianern, benutzten sie jede Gelegenheit, deren Wesen gründlich zu studiren, durch das lebendige Wort auf sie einzuwirken. Dabei lernten sie an diesen Naturmenschen immer mehr werthvolle Eigenschaften kennen, so daß unter den talentvollen Häuptern des Ordens 1610 der Plan reifte, im Süden des Continentes, in den schönen Ländern am Paraguay, Paraná und Uruguay, unter spanischer Oberhoheit, einen indianischen Musterstaat aufzurichten. Der damals regierende König Philipp III. sollte dieser großen Idee seinen Beifall und ertheilte seine Genehmigung zu ihrer Durchführung.

Von diesem Zeitpunkte an machte speciell das Bekehrungswerk der Jesuiten, besonders in den erwähnten Theilen von Südamerika, rasche Fortschritte. Hand in Hand damit ging die Bildung der indianischen Gemeinden, innerhalb derselben schritt die allmähliche Erziehung der Naturmenschen zu einer Art Cultur vorwärts, es entstand ein Staat im Staate, der endlich zur Entfaltung einer so

achtungsbietenden Macht gelangte, daß die Regierungen, in Madrid wie in Lissabon, gleich aufmerksam und besorgt wurden auf die Vorgänge am Paraguay, Parana und Uruguay.

Ueber die Organisation und Ausdehnung der Missionen scheinen hier einige allgemeine Andeutungen am Orte.

Bis zum Jahre 1759 theilten die Jesuiten die Länder ihres Wirkens in fünf verschiedene Assistenzen, und zwar gehörten alle portugiesischen Gebiete zur II., alle spanischen zur III. Assistenz. Jede derselben zerfiel wieder in Provinzen.

Die portugiesische Assistenz zählte unter anderen auch die Provinzen: 6. Brasilien, 7. Maranhã.

Die spanische Assistenz die hierher gehörigen Provinzen: 6. Peru, 7. Chile, 8. Terra firma, 9. Mexico, 10. Paraguay, 11. Quito.

Diese Provinzen umfaßten die einzelnen Missionen, Residenzen, Collegien und Seminarien des Ordens.

Solcher Missionen gab es:

1. in Brasilien 28,
2. in Maranhão 7,
3. in Paraguay 7,

bestehend aus einer großen Zahl von Missionsorten, sogenannten Reductionen. Allein die Provinz Paraguay zählte im Jahre 1773 42 derartige Ortschaften, jede mit einer eingeborenen Bevölkerung von 700 bis 1400 Indianerfamilien¹⁾. Die indianische Gesamtbevölkerung der theokratischen Provinz Paraguay soll sich, in der Zeit höchster Blüthe, auf 300,000 Familien belaufen haben.

Die Einkünfte, die der Orden allein aus ihr bezog, werden angegeben jährlich zu mehr als 10 Millionen Speciesthaler. Der Landbau, besonders die Baumwollen- und Zuckercultur, die Viehzucht, der Bergbau, vornehmlich aber der Handel mit dem im südlichen Amerika fast allgemein geschätzten Paraguay-Thee, sowie mit Häuten, hat sicherlich eine sehr beträchtliche Summe abgeworfen. Man kann sich davon einen Begriff machen, wenn man in dem Briefe des Pater Sepp (datirt von der Reduction Japehu am Uruguay 1692) liest: „die drei Schiff, die uns hergeführt, haben in ihrer Zurückkehr 300,000 der größten Stierhäuten mitgenommen, eine nicht über 15 Kreuzer nicht in Geld, sondern Kinderwaaren ausgeben, wogegen sie in Spanien aus einer jeden 6 Thaler lösen werden²⁾.“ Nur für drei Schiffsladungen Häute, die man für

¹⁾ Histoire des Papos etc. Tom. 5. Pag. 523.

²⁾ Stöcklein, Joseph. Allerhand So Lehr- als Geist-reiche Brief, Schriften und Reis-Beschreibungen, Welche von denen Missionariis der Gesellschaft Jesu aus Beiden Indien, und anderen Ueber Meer gelegenen Ländern, Seit An. 1642 bis auf das Jahr 1726 in Europa angelangt

einige unbedeutende Kleinigkeiten eingetauscht hatte, ergab sich also ein Erlös von 1,800,000 Thalern; eine ganz bedeutende Summe in damaliger Zeit.

Die Hauptmärkte dieses Handels waren Santa Fé am Paraná, Buenos Ayres, Tucuman, S. Cruz de la Sierra.

Wie die Jesuiten behaupten, nur gegen räuberische Einfälle wilder Nachbarstämme, allein zur Abwehr dieser, hielten sie eine wohlgeübte und disciplinirte Kriegsmacht, zusammengesetzt aus Infanterie, Reiterei und Artillerie in der beachtenswerthen Stärke von 60,000 gut gekleideten und bewaffneten Soldaten.

Alle diese Thatfachen und Zahlen finden hier nur Platz als selbstredende Beweise einer gelungenen Durchführung der Colonisation mit Indiern, welche die Jesuiten nur auf friedlichem Wege, allein durch geistige Mittel und Kräfte in's Leben riefen. Sie bezeichnen im Allgemeinen schon genugsam den Werth und die Brauchbarkeit der freien rothen Menschen in der geordneten Gesellschaft der süd-amerikanischen Staaten.

Weitere Aufschlüsse über die Natur dieser Menschen, über die einfachen Mittel, mit denen es den Jesuiten gelungen mit ihnen verhältnißmäßig große Erfolge in culturhistorischer Beziehung zu erringen, bieten die Erzählungen des Lebens und Treibens in den Reductionen, innerhalb der einstigen indianischen Gemeinden, in deren Mitte wir uns einige Augenblicke versetzen wollen.

Der Missionsort lag gewöhnlich auf einer Anhöhe, in der Nähe eines Flusses, in anmuthiger Landschaft der gesegneten Stromgebiete des Uruguay, Paraná und Paraguay. Stolz erhob sich auf dem höchsten Punkte die massive, im Jesuitenstyl von den Indiern selbst erbaute Kirche, äußerlich reich an Ornamentik, das geräumige Innere meist groß genug, mehr als 2000 Personen zu fassen, geschmückt mit Malereien, Sculpturen, goldenen Verzierungen und Draperien. Der Giebelseite und dem Eingangsthore des majestätischen Gotteshauses gegenüber stand das große Colleg, die beiden langen Seiten des weiten viereckigen Platzes schlossen Galerien und massive Erdgeschosse, mit begleitenden zusammenhängenden Säulengängen ein, die Ateliers und Werkstätten indianischer Industriellen. An die eine Frontseite der Kirche lehnte sich, von Mauern umschlossen, der Friedhof, während sich auf der andern Seite, in wohlgepflegten Ziergärten, die geräumigen Pfarr-, d. h. Regierungsgebäude, die Vorrathshäuser u. s. f. befanden. An das Colleg

sehd. Jetzt zum erstenmale theils aus Handschriftlichen Urkunden, theils aus denen Französischen Lettres edifiantes vertentlicht zusammengetragen. — Erster Band oder die 8. Erster Theil. Andere Edition 2c. Augspurg und Grätz 1728. Zweiter Theil. Nr. 48.

stießen weite Gartenanlagen mit Baumschule, sowie Anpflanzungen officineller, überhaupt gemeinnützlicher Gewächse. Dieser centrale Haupttheil der Ortschaft war in seinem ganzen Umfange von zusammenhängenden, hohen, massiven Mauern umschlossen, diese aber maskirt durch liebliche Drangenhaine und Parkanlagen, an deren gutgehaltenen Wegen, halbversteckt, die zahlreichen, bescheidenen Hütten der Indianerfamilien verstreut lagen; das treue Lebensbild einer Gemeinde, die sich unausgesetzt um ihr Allerheiligstes scharrt.

Bei dieser Beschreibung schwebt uns der heute zerstörte, einst große Missionsort S. Luiz der Missionen am Uruguay vor. In der Hauptsache waren die Ortschaften alle in ähnlicher Weise angelegt, wenigstens können wir das von denen behaupten, die wir während unserer Reise in der brasilianischen Provinz Rio Grande und der argentinischen Provinz Corrientes besuchten.

Die gesammte Administration einer solchen Reduction, die Seelsorge der Gemeinde, die Rechtspflege, die Verwaltung ihrer Güter ruhte vereinigt in der Hand ihres Pfarrers, der von dem Superior der Mission überwacht wurde. Die niedern Verwaltungsbeamten des Ortes, die den Vater der Gemeinde in weltlichen Geschäften unterstützten, wählten die Indier aus ihrer Mitte: den Corregidor, den Regidor, den Alcade und den Caziquen (das sind die Magistratspersonen: den Schöffen, den Polizeibeamten und den Militär-Commandant).

Der Pfarrer regierte mit Milde. Die Strafen, die er zuerkannte, bestanden in Fasten, Strafarbeiten, Freiheitsbeschränkungen und nur selten, bei Rückfällen, fanden öffentliche Züchtigungen statt. Ulloa erzählt, die Indier setzten ein solches blindes Vertrauen in ihre Pfarrer, daß sie schon glaubten, eine Strafe verdient zu haben, wenn diese überhaupt über sie ausgesprochen worden war. Oft im reinigen Gefühl der Schuld sollen sie sich selbst angeklagt haben, bei Vergehen, bei denen sie keine Zeugen hatten.

Bildete auch die strenge Ueberwachung, die Rechtspflege, die gerechte Vertheilung von Lohn und Strafe ein einflußreiches Mittel der Erziehung dieser primitiven Naturen, so haben die Jesuiten doch die bedeutendsten Erfolge ihres Bildungswerkes mit Hülfe der Belehrung, sowie der Erziehung zur Arbeit und endlich auch durch das Beispiel strengster Pflichterfüllung, welches die Ordensbrüder der Gemeinde selbst gaben, erzielt. Mit Anwendung dieser billigen Mittel hat man eine großartige, nutzbringende Colonisation der Indier durchgeführt, allermindestens Menschen und Land wirthschaftlich in einer so ausgedehnten Weise verwerthet, wie nachmals nie wieder.

Vom 5. Jahre an wurden die Kinder in den Schulen der Reductionen vereinigt, die Vicare, die nur von einigen alten erfahrenen Indianern und Indianerinnen unterstützt wurden, ertheilten

Unterricht in der Religion, im Schreiben, Lesen, der Musik, und selbst der Tanz war davon nicht ausgeschlossen. Den Befähigtesten lehrte man auch noch Latein. Wie erfolgreich oft dieser Unterricht war, davon erzählt P. Cattaneo ¹⁾, der bei seiner Ankunft in Buenos Ayres erstaunt war, im Colleg einen jungen Neophiten anzutreffen, der ebenso gut, wie ein im Spanischen oder Latein vollständig Durchgebildeter, in diesen beiden Sprachen vorlas. Auch erfahren wir, daß die Indier sehr gut copirten, eine werthvolle Kunst in der damaligen Zeit und in einem Lande, wo es noch keine Buchdruckereien gab. Noch heute kann man zu Madrid dergleichen vervielfältigte Manuscripte sehen, welche fehlerfrei und schön geschrieben, um desto willende Bewunderung verdienen.

Schon zeitig wurden die Kinder an den übrigen freien Stunden des Tages, nach Verhältniß ihrer Kräfte, ebenso zur Feldarbeit angehalten, wie in den Ateliers der Künstler, der Handwerker verwendet, und dabei zugleich herangelehrt.

In heilsamer Abwechselung folgten so auf die Stunden der Andacht und der Belehrung, die Stunden angestrengter Arbeit, dann die der Ruhe und zuweilen auch heiteren Genusses. — Einen mächtigen Hebel der Bildung, der Erziehung zur Cultur erkannten die Jesuiten vor Allem in der unausgesetzten, nützlichen Beschäftigung ihrer Zöglinge, in der angestrengten geistigen und Handarbeit. Die Pfarrer munterten daher beständig durch eigenes Beispiel dazu auf, sie selbst führten zu Zeiten die Pflugschaar, um der Gemeinde mit der Achtung vor der Arbeit, auch die Neigung zum Feldbau einzulösen; außerdem betraten sie auch täglich die Werkstätten, anleitend und unterweisend, Allen zur Seite stehend.

Eine Stelle des vom P. Sepp verfaßten und „von Tapequ in Paraguay vom 24. Juni 1692“ datirten Briefes, die wir im Originaltext anführen wollen, giebt uns darüber Aufschluß ²⁾:

„Vestlich wird dem Herrn Bruder nicht mißfallen, wenn ich ihm auch unsere Tag-Ordnung und Mühewaltungen künftlich vor Augen stelle. Es ist aber vorläufig zu beobachten, daß jeder Missionarius vier- bis achttausend Seelen im Geistlichen und Zeitlichen vorstehe; weil die Indianer gleich denen kleinen Kindern sich in keiner Sach ohne Anleitung des Patris zu finden wissen. Derowegen ist jeglicher aus uns dermaßen mit Arbeit überladen, daß acht Missionarii genug damit sich beschäftigen könnten. Dann nebst andern Sorgen muß er diese viel tausend Leute jährlich zweymal kleiden, täglich speisen, ihre Hütten bauen und erhalten,

¹⁾ Charlevoix (R. P. Pierre Francois-Xavier etc. — de la Compagnie de Jesus) Histoire de Paraguay. Paris. 1756. Tom. I. Pag. 242.

²⁾ Etzklein, J. Allerhand So Lehr- als Geist-reiche Brief u. s. f. II. Theil. Nr. 48.

den Feld-Saamen zum Ader-Bau vorstrecken: so einer erkrankt ihm als Arzt, Kranken-Wärter, Apotheker, Pfarrer, Koch und Beicht-Batter möglichst behspringen. Mit der Tag-Ordnung aber hat es folgende Bewandtnuß.

Morgens wecken die Hahnen den Sacristan, dieser meine Jung, sie aber mich eine Stund vor Tag auf, und zünden mir mein Unschlicht-Kerzen an; dann Del und Wax gehet hier ab, derowegen wir in der Kirch vor dem Hochwürdigen Schmalz brennen. Sobald ich mich angelegt und gewaschen, verfüge ich mich in die Kirch, und mache allda vor dem Allerheiligsten Sacrament eine ganze Stund meine Betrachtung kniend. Demnach, wann ein anderer Priester zugegen, verrichte ich meine Beicht. Hierauf läutet man das Ave Maria, nach Sonn-Aufgang aber zur H. Meß: nachdem ich solche gelesen, und die Danksgang verrichtet, gehe ich in den Beicht-Stuhl. Dem folgt die Kinder-Lehr für die Jugend beyderley Geschlechts, das ist, für alle, die noch nicht verhehelicht seynd. Ferners besuche ich die Kranken, versiehe sie mit denen H. H. Sacramenten der Buß, des Göttlichen Fronleichnamis zur Weg-Zehrung, und der letzten Delung: sprich über die Sterbende die Empfehlung der Seel: tröste und rüste den Siechen möglichst aus zu dem letzten Kampf und Hintritt. Sorge auch, wann es noch Zeit, vor den Leib mit Schrepffen, Aderläß, Schweiß- und Brech-Mitteln, Variieren, und was immer gedeihen mag. Verschaffe auch die behörige Nahrung für den Kranken, soviel es sich immer thun läßt.

Von denen Kranken gehe ich herum, die Werk-Stätt zu besuchen. Machen den Anfang mit der Schul derer Indianischen Bublein, so lesen und schreiben lernen: Die Mägdelein statt dessen lernen spinnen, stricken, nähen u. d. m. Gibe jenen Lectiones auf, frage sie aus, und mache mich demnach hin zu denen Musikanten, höre und lehre sie singen, jetzt die Discantisten, derer acht: jetzt die Altisten, derer sechs: jetzt die Tenoristen, die nicht zu zehlen: jetzt die sechs Bassisten: jetzt die vier Trompeter, acht Schalmehrer, vier Corneristen, und also weiteres, welchen ich, jeder Stelle besonders, ihre Lectiones auferlege. Hiernächst unterrichte ich meine sechs Harpffen-Schläger, vier Organisten, und einen Diorbisten. Dann und wann halten die Knaben vor meiner ihre Tanz-Schul, weil sowol in Spanien als hier der Gebrauch ist, zu gewissen Zeiten vor dem Hochwürdigen in der Kirchen oder in feyerlichen Umgängen zu tanzen: will einer diss tadeln, so hüte er sich vor dem Fluch Davids, mit welchem er die Königin Michal geschlagen, als sie ihn lästerlich aushöhnete, daß er vor der Bund-Laden Gottes in einem leinenen Röcklein getanzt hatte: Von denen Schulen spaziere ich zu denen Werk-Stätten, als da seynd, die Ziegel-Hütten, die Brenn-Defen, Meel-Stampf, und Brod-Banck. Sodann die

Schmidten, Schreiner- und Tischlerley, die Zimmer-Leut, Bildhauer, Mahler, Weber, Drechsler, Stricker, Metzger oder Fleischhacker, so täglich 15 bis 20 Kühe schlachten und ausschaden. Die Indianer essen weder Blut, noch Kopff, noch Fuß, kein Leber, Lungen oder anderes Ingeweid, sondern das bloße Fleisch.

Ist nun Zeit übrig, so besuche ich auch die Gärten. Um halb zehen Uhr Vormittag werden die Schlüssel hervorgesucht, in welchen denen Kranken täglich warme Milch (so ihnen, weil sie keinen Wein, auch nichts Saures trinken, wohl anschlagt) und ein gut Stuck Kalb-Fleisch, sammt einem weißen Brod in ihre Hütten von denen darzu bestellten Kranken-Wärtern getragen wird. Um halb 11 Uhr erforschen wir ein viertel Stund unser Gewissen, und gehe ich also zu Tisch: unter solchem liest mir ein Discantist ein Capitel aus der Heil. Schrift Lateinisch, und auf Spanisch etwas aus dem Leben derer Heiligen; zu Ende aber ein anderer Knab das Martyrologium. Sechs Knaben warten mir und, wo einige vorhanden, denen Gästen auf mit Wasser- und Obsholen, mit Auf- und Abtragen derer Speisen, oder was sonst nöthig seyn mag. Gehen baarfuß, und stehen da so züchtig, erbar und eingezogen, als je einige Novizen in Europa, bis daß ich aufstehe, da sie dann nach aufgehobenem Tisch auch in meinem Hauß das Mittag-Mahl einnehmen: gebe ich ihnen etwas zum besten, als weiß Brod, Hönig, Fleisch genug, oder zu heiligen Zeiten ein Rühlein, Pastetlein, oder was dergleichen: lauffen sie nach dem Tisch gleich zu mir, und bedanken sich mit ihrem üblichen Weid-Spruch: Aguebete, Cheruba. Gott vergelte es dir, mein Vatter.

Um halb 1 Uhr betten wir sammt obgenannten Kindern in der Kirch die Vitaney aller Heiligen. Alsdann bis auf zwey Uhr arbeite ich etwas für mich nach Wohlgefallen, bald, daß ich Bildlein, Pfenning oder Reliquiarien verfertige; bald was für die Kirchen-Music auf die Noten setze; bald mich in der Paraquarischen Sprach mehrers ausübe.

Um zwey Uhr gibt man ein Zeichen mit der großen Glocken zur Arbeit, welche sehr in das Stocken gerathen wurde, wann nicht der Vater aller Orten entweder in Forcht oder Perjoßn zugegen wäre: Derowegen ich, wie Vormittag, die Werk-Stätt abermal übergehe. Von dannen begiebe ich mich wieder zu denen Kranken, um ihnen an die Hand zu gehen, und zu vernehmen, was ihnen mangle?

Um vier Uhr halte ich nochmal Kinder-Lehr, bette mit dem Volk den Rosen-Kranz, samt der Vitaney: erwecke darauf mit ihnen Reu und Leid über die selben Tag begangene Sünden. Als diß alles geschehen, begrabe ich die Todten, derer es in einer so großen Gemeind fast täglich einige abwirfft. Nach solchen bette ich die

Metten und Laudes auf folgenden Tag. Um 7 Uhr ist das Nachtmahl, und gleich nach demselben stündliche geistliche Ergözung, doch auch diese in allem außerbäulich. Nach solcher Ise ich in einem geistlichen Buch, erforsche mein Gewissen, rüste mich auf die Betrachtung folgenden Tags, und bequeme mich hiemit zur Ruhe, welche wegen vielfältigen Kranken sehr oft unterbrochen wird, denen die heilige Sacramenten ohne einen einzigen Augenblick Verschuß müssen gereicht werden.“

Nur Ordensbrüder waren in diesen indianischen Gemeinschaften Pfarrer, Lehrer und zugleich auch Meister aller Zweige der Lebenskünste. Durch ihr anregendes Beispiel, ihre moralische Einwirkung, ist es gelungen, diese primitiven Naturen an ein seßhaftes, geordnetes, arbeitsames Leben zu gewöhnen.

Jede Familie erhielt ein Stück Land zugetheilt, dessen Fruchtsertrag, bei gehöriger Bearbeitung, zur Ernährung der Eigenthümer hinreichte. Außerdem lag noch allen Familien abwechselnd ob, auf den Gütern der Commun zu arbeiten. Auf ausgedehnten Weideländern wurden die starken Viehheerden der Reductionen gepflegt, von denen nur einige Stücke den Indiern zum Feldbau überlassen wurden. Alle communalen Erträge bewahrte man in Magazinen auf. Man bestritt davon den Unterhalt für die Gewilligkeit, für alle im öffentlichen Dienst stehenden, die Vergütung für öffentliche Arbeiten, in der Höhe von wöchentlich drei Rationen Fleisch, einem bestimmten Quantum Paraguaythee. Am Ende jedes Jahres wurden Baumwollenstoffe, zu einfachen Kleidungsstücken, aus den Gemeindevorräthen vertheilt, man unterstützte aus diesen Fonds die Wittwen, die Waisen, die Altersschwachen, bedürftigen Nachbarructionen half man in Zeiten der Noth, man bezahlte ferner die Staatsabgaben damit und verwerthete den Rest aller der verschiedenen Produkte im Tauschverkehr, wahrscheinlich im Interesse des Ordens.

Der unter den Indiern mächtig lebende Gemeisinn war von den Jesuiten sehr richtig erkannt und verständnißvoll der socialen Vereinigung zu Grunde gelegt worden.

Sorgten die Jesuiten mit der Erziehung der Indier zur Arbeit auch für deren dringendste Bedürfnisse des Lebens, so blieben sie dabei nicht stehen, sie machten sie dann auch noch mit Handwerken und Künsten vertraut und unterrichteten sie über Nützlichs und Schönes.

Bei der beschränkten Welt von Vorstellungen, die eine primitive, zwar großartige, aber einförmige Natur diesen Kindern der Wildniß bot, auf der tiefen Stufe ihres Daseins, ohne Bedürfnisse, wie sie ein gemäßigtes Klima und ein höheres Leben fordert, ohne die belebende Berührung mit anderen, abweichend organisirten Völkern,

kann die geringe Entwicklung ihrer geistigen Anlagen, die die Jesuiten wahrscheinlich fortgesetzt noch in bestimmten Schranken hielten, kann ihre geringe selbständige Produktionskraft nicht Wunder nehmen. Um so bemerkenswerther ist aber die Nachahmungskunst dieser Menschen, sind ihre außerordentlichen mechanischen Fertigkeiten, die bereits genügendes Zeugniß von dem gesunden, entwicklungsfähigen Geistesleben ablegen, wenn sich dasselbe auch bis zu tieferer Reflexion selten erhebt.

Pater Sepp erzählt davon in dem bereits erwähnten Briefe¹⁾.

„Jetzt was wenigens von derer Indianer Sinn zu melden, ist gewiß, daß sie von sich selbst nichts erfinden, nach einer Sach tieff nachsinnen, noch was Merklisches in ihrer Gedächtnus behalten können. Hingegen ist kein Volk unter der Sonnen so geschickt und tüchtig alles dasjenige, was es mit Augen siehet, mit denen Händen nachzumachen, als diese Leute, das, was ihnen an Menschen-Verstand gebriecht, solches ihnen die Natur einen durch unvergleichlichen Affenwitz reichlich ersetzt hat. Als ich neulich gern schöne Niederländische Spiz vor eine Alb in die Kirch haben wollte, gab ich solch ein Muster einer Indianerin, mit Befehl, dergleichen nachzumachen. Sie hatte sich in ihrem hauß kaum gesetzt, und etwas wenigens von dem Modell oder Muster mit der Nähe-Nadel aufgelöset, so sie also gleich von dergleichen, soviel ich verlangte, dermaßen künstlich nachgemacht, daß ich zwischen diesen und denen Niederländischen Spizen kein Unterschied finden könnte. — In unserer Kirch stehen zwey Orgel, die eine aus Europa hergebracht, die andere von einem Indianer nachgemacht, welche der ersten in keinem Stuck nichts nachgibt. Von einem geschriebenen Antorffer-Missal hab ich bereits oben erzehlet. Die Trompeten, so unsere Wilden verfertigen, seynd so gut und schön, als die Nürnberger. Ihre Zeig- und Schlag-Uhren weichen denen Augspurgischen in keiner Sach. Etliche hier gemahlte Bilder scheinen von dem Rubens zu seyn. Mit einem Wort, sie können alles nacharbeiten, so lang sie ein Muster vor sich haben; so bald aber dieses aus dem Gesicht entzogen wird, verliehren sie es also gänzlich aus ihrer Gedächtnus, daß sie nicht das geringste mehr können zu Standen bringen.“

„Es genügt,“ sagt weiter auch Charlevoix²⁾, „ihnen ein Kreuz, einen Leuchter, ein Rauchfaß zu zeigen und das nöthige Material zu geben, so fertigen sie einen dergleichen Gegenstand so treu, daß es Mühe kostet, ihre Arbeit vom Modell zu unterscheiden.“ — Unter beschränkter Anleitung fabriziren sie alle musikalischen Instrumente vortrefflich, z. B. die zusammengesetztesten Orgeln, ebenso aber

¹⁾ Stöcklein, 3. u. f. f. II. Theil. Nr. 48.

²⁾ Charlevoix Tom. I. Pag. 241.

auch Himmelsgloben, türkische Tapeten, überhaupt alle und selbst die schwierigsten Manufakturprodukte. Auf polirtes Erz graviren sie alle Arten von Figuren, die ihnen vorgezeichnet werden, sie haben ferner ein ebenso außerordentlich feines Gehör für Musik, als Sinn für Harmonie; so versichert der Cattaneo, er habe ein Kind von 12 Jahren sicher und elegant die schwierigsten Motetten auf der Harfe vortragen hören¹⁾. — Ihre Stimmen sind rein und klangvoll.

Nur ein hochmüthiger Aristokrat der weißen Hautfarbe kann nach solchem Zeugniß, welches an verschiedenen Orten, zu verschiedenen Zeiten und von verschiedenen Personen gleichlautend wiederholt worden ist, die Culturfähigkeit der Indier noch in Zweifel ziehen.

Langjährige Erfahrungen überzeugten die Ordensbrüder verschiedener Mönchsorden, besonders die rührigen Jesuiten, schon zeitig von der Bildungsfähigkeit der Indier. Die große Anstelligkeit und Geschicklichkeit dieser Kinder des Waldes war ihnen wohlbekannt. Sie ließen sie nicht unbenutzt. In allen Missionsorten wurden, wie bereits bemerkt, Werkstätten und Ateliers errichtet. Da gab es eben sowohl Zimmerleute, Schmiede, Schlosser, Tischler, Metallarbeiter, Uhrmacher, Goldarbeiter u. s. f., als auch Maler und Bildhauer, kurz alle Gewerbe und Künste waren innerhalb der Gemeinde vertreten. Man brachte die Indier so weit, daß sie endlich die großartigsten Cathedralen aufrichteten, die, reich geschmückt mit ihrer Hände Werk, sie selbst von der Bewunderung zur Andacht führten. Den Cultus wußte man, durch Einübung guter Vocal- und Instrumentalmusiken, ebenso feierlich als anziehend zu machen.

Unter der Anleitung der Jesuiten haben die Indier, in allen aufgezählten Zweigen der Industrie und der Kunst Bedeutendes geleistet, das bestätigen viele Chronisten. Augenscheinliche Beweise davon liefern, selbst bis auf den heutigen Tag, einzelne Bauwerke der Missionen, die Kirchen besonders, in denen sich aller Glanz und Luxus vereinigte.

Ein Augenzeuge, der 1756 mit den vordringenden alliirten Truppen der Spanier und Portugiesen die Missionen diesseits des Uruguay durchzog, beschreibt, erstaunt über die Größe und Pracht des Gotteshauses von St. Miguel, dasselbe wie folgt:

„Von Quadersandstein und Mörtel aufgeführt, erhebt sich der Tempel. Auf gelben Sandsteinsäulen, verbunden durch 5 Spitzbögen, ruht das Vordach seines Einganges, geschlossen von einer kunstreichen Ballustrade, einem fortlaufenden Gitterwerk von Sandstein. Die Frieße und Zierrathen, die das Frontispice schmücken,

¹⁾ Charlevoix. Tome I. Pag. 241.

sind aus demselben Material gearbeitet. Dort ist das Bild des heiligen Miguel und links und rechts davon die zweier Apostel angebracht. Die Kirche hat ein Mittel- und zwei Seitenschiffe, jedes von 350 Palmen Länge und 120 Palmen Breite, mit fünf vergoldeten und prachtvoll mit Malereien gezierten Altären. Rechts des Eingangsthores liegt eine Kapelle mit einem Altar und Taufstein, dessen Becken aus grün glasiertem Lehm geformt, auf einem vergoldeten Schnitzwerk ruht."

Poetisch selbst haben diese Culturstätten der Indier und ihre großartigen Bauwerke Diejenigen gestimmt, die gekommen waren, sie zu zerstören¹⁾.

In diesen weiten, einsamen Landen des Westens stehen heute die gewaltigen Reste eines kühnen, mühseligen Werkes, in so entschiedenem Widerspruch mit Dem, was sonst so vereinzelt und so unbedeutend hier die Menschen geschaffen haben, daß sie wie eine wunderbare Sage aus schöner Vorzeit erscheinen. Neugierig drängt sich der Wanderer durch die verwilderten Anlagen, durch duftende, fruchtreiche Orangenhaine und staunend betritt er den weiten stillen Platz, überschaut voll hoher Achtung die Ruinen ringsumher, hohle Thürgewände, aufstrebende Säulen, und beruhte, massige Mauern, die noch immer die Größe und Schönheit der einsigen Bauten ent-

¹⁾ Hören wir, was José Basílio da Gama in seinem epischen Gedicht *O Uruguay, canto IV.* sagt: (Annaes da Provincia de S. Pedro, por José T. T. Pinheiro, Visconde de S. Leopoldo. 2^a edição, Paris 1839. Pag. 83)

„Por mais que o nosso General se apresse,
Não acha mais que as cinzas inda quentes,
E hum deserto, onde ha pouco era a Cidade.
Tinhão ardido as miseras choupanas
Dos pobres Indios, e no chão cahidos
Fumgavão os nobres edificios,
Deliciosa habitação dos Padres.
Entrão no grande Templo, e vem por terra
As imagens sagradas. O aureo throno,
O throno, em que se adora hum Deos immenso,
Que o soffre, e não castiga os temerarios,
Em pedaços no chão. Voltava os olhos
Turbado o General: aquella vista
Lhe encheo o peito de ira, os olhos de agua.
Em roda os seus fortissimos gueirreiros
Admirão espalhados a grandeza
Do rico Templo, e os desmodidos arcos,
As bases das firmissimas columnas,
E os vultos animados, que respirão:
Na abobada o artifice famoso
Pintara . . . mas que intento! As roucas vozes
Seguir não padem do pincel os rasgos.“

hüllen. Dem Europäer ist, nach langem Wanderzuge durch die jungfräuliche Natur, nachdem er sich fast müde gesehen an den großen Wundern der Schöpfung, doch auch wohl, wieder einmal Denkmale großer Menschenthaten, kräftigen menschlichen Willens und glücklichen Vollbringens zu sehen; denn das verrathen diese Schöpfungen auch noch in ihren Trümmern.

Das Guarany-Tupy-Volk hatte sich unter der Leitung der Jesuiten während eines Jahrhunderts in strengster Abgeschlossenheit, wie das Talent in der Stille stetig entwickelt, aber ohne daß sich in dieser Abgeschlossenheit Charactere bildeten. Die Jesuiten wußten auf diese Weise fortgesetzt ihren Einfluß in den indianischen Gemeinden zu bewahren und waren dadurch in Südamerika nach und nach so machtvoll geworden, daß die Spanier und Portugiesen, unter einem günstigen Vorwande, ihrem Wirken ein Ende machten, die Missionen um die Mitte des 18. Jahrhunderts auflösten, die Indier zerstreuten¹⁾ und ihre Reductionen niederrissen.

Ohne weiter auf die Ursache, den Verlauf und den sonstigen Zusammenhang dieser politischen Ereignisse einzugehen, entlehnen wir diesem Abschnitt der südamerikanischen Geschichte nur die Erfahrung, daß die Indier, unter gehöriger Leitung, tauglich sind, als freie Menschen einen nutzbringenden Theil der Nationen der neuen Welt zu bilden.

Diese wichtige Wahrheit war im Laufe der Zeit auch bereits von einzelnen politischen und wissenschaftlichen Autoritäten²⁾ erkannt worden. Die portugiesischen Monarchen³⁾ hatten Gesetze im Interesse der Gleichstellung der Indier für ihre amerikanischen Provinzen erlassen, während berühmte Kosmographen und Chronisten, die aus eigener Anschauung urtheilten, in diesem Sinne ihre Aufzeichnungen der Welt zur Belehrung übergaben. Zu diesem gehörte

¹⁾ Der argentinische General Fructuoso Ribeiro führte die Reste der bekehrten, angesiedelten Indianer nach dem rechten Uruguayufer hinüber.

²⁾ Als eine solche Autorität ist Antonio Vieira anzusehen, Vater der Gesellschaft Jesu. Er war Hofprediger Königs Johann IV. am Hofe zu Lissabon, zugleich aber auch Diplomat und Staatsmann. In der entschiedenen Absicht die Lage der Indier in Brasilien zu verbessern, ging er im Jahre 1653 dahin und zwar als Superior der Missionen von Maranão. Ohne aber, trotz seines geistigen, geistlichen und weltlichen Einflusses, seine Lieblingsidee, die Emancipation der Indier, verwirklicht zu sehen, starb er, nach einer mühevollen Thätigkeit als Volkslehrer, Prediger und Staatsmann, verbannt aus dem Staate Maranão, dem er viele Jahre seines Lebens geopfert, in Bahia 1697.

³⁾ Moraes (Mello, A. J. de — Dr.), *Geographia historica chronographica, genealogica, nobiliaria, e politica do Imperio do Brasil etc.* Rio de Janeiro 1859. Pag. 494. „Em um antigo livro de registro do senado da camara do Rio de Janeiro que com benignidade nos foi confiado, a. p. 111 existe etc. etc.“

Jean de Lery¹⁾, Coreal²⁾, Muratori, Antonio Vieira und unter manchen Anderen auch der Jesuit Domingo de Araujo, der nach langem Wirken in den Missionen von Maranão 1720 eine *Chronica da missão de Maranão* schrieb (M. S.), in der er sich, wie mancher andere seiner Collegen, über die Indier dieses tropischen Theils von Brasilien folgendermaßen ausspricht:

„Die Indier zeigen viel Talent zum Singen, obgleich sie darin niemals unterrichtet worden sind, sie singen die heiligen Lieder an Sonn- und Festtagen in der Kirche und Diesenigen, welche von den Missionären im Lesen und Schreiben unterrichtet wurden, eigneten sich sehr bald diese Kenntnisse an.

Ihre geistige Begabung, der Erfindungsgeist, der ihnen innewohnt und ihre Geschicklichkeit sowohl in der Ausübung der Künste, als in der Erlernung von Handarbeiten ist merkwürdig. So giebt es unter ihnen Barbieri, Chirurgen, Schmiede, Schlosser, Tischler, Maurer, Maler, Steinmetzer und Schiffbauer. In allen mechanischen Fertigkeiten zeichnen sie sich ganz besonders aus. Wahrhaft künstlerisch aber sind die Flechtereien, Korbmacherarbeiten, die Gängematten und Netze, die Federschnucksachen und die Gefäße, die sie aus den mannichfachen Stoffen fertigen und mit Malereien verzieren.“

Schon Drellana, der über derartige, künstlerische Arbeiten erstaunt war, als er, der erste Europäer, den Amazonas besuhr, beschreibt solche Gegenstände der Uferbewohner:

„Sehr sehens- und bemerkenswerth sind die Zeichnungen und Malereien, womit diese Indier ihre Gefäße und Geräthe schmücken. Sowohl aus Lehm, als aus Flechtwerk, künstlich und geschmackvoll gearbeitet, sind z. B. ihre Calabacen, sehr verschieden von Form, zierlich und farbigbunt, jede in einer anderen Weise. Die Cariben fertigen sogar Gefäße aus Lehm mit erhabener Arbeit (Basreliefs) im römischen Styl und wir sahen so geschmückte Krüge sehr viele von Manneshöhe, die 30 bis 40, auch 50 Arroben zu fassen vermögen. Sie waren alle gut gearbeitet und aus vortrefflichem Lehm gefertigt. Diese Erzeugnisse beweisen, daß dieses Volk ebenso erfinderisch als geschickt ist, und ihre Schöpfungen vermöchten recht wohl einen Vergleich mit den vortrefflichsten dieser Arbeiten in Europa auszuhalten. Wir wünschten, man könnte sie da bewundern.“

¹⁾ Lery (Jean de), *Histoire d'un voyage fait en la terre de Brasil avtrement dite Amerique etc.* Geneve 1553.

²⁾ Voyage de Francois Coreal, aux Indes occidentales, Contenant ce qu'il y a vu de plus remarquable pendant son séjour depuis 1666 jusqu'en 1697. Traduits de l'Espanjol avec une Relation de la Guiane de Walther Raleigh et le Voyage de Narborough à la Mer du Sud par le Detroit de Magellan. Traduits de l'Anglois. Tome I, an vielen Stellen.

Uebereinstimmend günstig sind nach diesen und nach anderen zahlreichen Aufzeichnungen, die uns bewahrt geblieben, auch die Erfahrungen, die man hinsichtlich der geistigen Anlagen der Ureinwohner Columbias¹⁾, am Amazonasstrom, in Chiquitos²⁾ und Mojos³⁾ gemacht hat. In der neuesten Zeit haben von wissenschaftlichen Reisenden von hohem Ruf, besonders d'Orbigny⁴⁾, E. Pöppig und J. J. von Tschudi⁵⁾, sowie außer diesen Naturforschern einige Philosophen, unter denen besonders Pott zu nennen ist, sich dieser allzuverdächtigten Rasse angenommen, ihre besseren Eigenschaften, wie ihre Verwendbarkeit zur Besiedelung einzelner Theile der neuen Welt anerkannt. — Ja, wir begegnen selbst den Behauptungen von Brasilianern, daß die Einheit, Unabhängigkeit und Entwicklung Brasiliens wesentlich der Mitwirkung der Eingeborenen zuzuschreiben sei.

„Wenn die Brasilianer heute eine unabhängige Nation bilden,“ sagt G. de Magalhães⁶⁾, „wenn nur eine Sprache innerhalb der Grenzen dieses weiten Reiches gesprochen wird, so haben wir das der Tapferkeit unserer Eingeborenen zu verdanken, die sich mit den Portugiesen verbanden.“ Bedauernswerth bleibt daher, daß trotz der zuverlässigsten Erfahrungen, trotz häufiger Mahnungen, das Häuflein Europäer, welches noch im vorigen Jahrhundert Südamerika bevölkerte, in unbegrenzter Habsucht, nie gesonnen war, diesen halben Welttheil mit der verhältnißmäßig schwachen Urbevölkerung zu theilen. Jeder weise Rath derart ward im Feilschen, von dem Geschrei nach dem ungetheilten Besitz der neuen Erde und ihrer reichen Schätze, übertönt. Dieser ekelhafte Lärm hat sich bis auf den heutigen Tag ebenso wenig vermindert, wie seine Ursachen, indessen wird er heute fast noch übertroffen von dem ängstlichen Ruf nach Menschenkräften, die zur Arbeit unter den Tropen verwendbar sind. Während man unter dem Einfluß der Consequenzen früherer blinder Vernichtungswuth jenseits des mexikanischen Meerbusens heute sogar das Schwert gezogen hat, und sich im blutigen Bruderkampf bis zur Ermattung bekriegt, hat man diesseits, im Süden, seit zwei Decennien unausgesetzt experimentirt, dem größten Uebel der südamerikanischen Staaten, dem Bevölkerungsmangel, abzuhelpen, ohne zu günstigen Resultaten hinsichtlich eines Ersatzes für die Ureinwohner zu gelangen. Man

¹⁾ Coreal (Francois), Voyage etc.

²⁾ Stöcklein. 1. Band. 1., 2.-und 3. Theil, wie bereits vorne angemerkt.

³⁾ Stöcklein an denselben Stellen.

⁴⁾ d'Orbigny (A.), Tom. II., P. 391 und anderen Stellen.

⁵⁾ Tschudi, J. J. v., Peru-Reisestizzen aus den Jahren 1838 bis 1842. I. Band. Seite 348.

⁶⁾ Revista do Instituto. Tom. XXIII.

hat Millionen vergeudet. Neger, Culiä, Chinesen, und selbst Europäer sind nutzlos herbeigerufen worden, die Noth hat sich unausgesetzt gesteigert. Sie führt aber endlich zur Erkenntniß. Die Gebildeten der brasilianischen Nation begreifen von Tag zu Tag mehr die Bedeutung der Ureinwohner für die Verwerthung der tropischen Länder und es ist erfreulich zu bemerken, wie sie sich neuerdings mannigfach um die Verbreitung duldsamerer Anschauungen über die rothe Rasse verdient gemacht haben. Ein brasilianischer Staatsmann, dessen Namen wir bereits citirten, G. de Magalhães, hat in diesem Sinne das Wort ergriffen.

Er widerlegt die mißgünstigen Behauptungen, welche A. de Varnhagen in seiner *Historia geral do Brasil* über die Eingeborenen ausgesprochen hat, ebenso eingehend, wie nachdrücklich ¹⁾.

„Am Schlusse unserer Betrachtungen“ führt G. de Magalhães fort, „sei noch bemerkt, daß, wollte man diese Wilden mit dem geistig hervorragenden und gebildeten Theile der cultivirten Völker vergleichen, allerdings der Vortheil auf Seiten der letzteren liegen würde, stellt man diese Menschen aber neben jene große Masse der Bevölkerung, unter welcher der Druck der Armuth und der Abhängigkeit jenen unterwürfigen Sinn erzeugt hat, mit dem Theil der Bevölkerung, der bei schwerer, unausgesetzter Arbeit kaum soviel zu erringen vermag, um dabei leben oder sterben zu können, wo allmählig, unter der Einwirkung so trauriger Lebensverhältnisse, alle edlen Gefühle abgestumpft werden, und jegliches Bewußtsein der Menschenwürde verloren geht, da fällt der Vergleich zu Gunsten unserer Wilden aus, welche in ihrer Unabhängigkeit, Charakter, Festigkeit des Willens, Stolz, Muth und edle Würde bewahrt haben und damit zugleich fast alle die schönen Eigenschaften der Menschenart.“

Sahen wir doch Wilde, die kaum den Urwald verlassen hatten, und die sich in einem Tage wie wir zu kleiden und zu benehmen mußten und unseren Gebräuchen folgten. Ohne die abweichende Sprache hätte sie Niemand für Kinder des Urwaldes gehalten.

„Als ich,“ erzählt derselbe Verfasser weiter, „im Jahre 1840, als Staats-Minister, Maranhão besuchte, sah ich in der Stadt eine Anzahl Indier, Guajaras, mit ihrem Chef, Namens Maracapi, der ungefähr 30 Jahre alt sein mochte. Geführt von einem Ortskundigen, begab sich der Trupp nach dem Regierungspalast. Der damalige Präsident der Provinz, Marquês de Caxias, beabsichtigte die Indier am Pindare anzusiedeln und ließ daher die einzelnen Individuen mit Kleidungsstücken versehen. Dem Chef wurde eine alte Militär-Uniform ausgehändigt und er hierauf, damit bekleidet,

¹⁾ Revista do Instituto. Tom. XXIII. Pag. 64.

zur Tafel gezogen. Es war eine Freude, diesen Mann mit seinem natürlichen Anstand, ohne die geringste Verlegenheit Messer und Gabeln handhaben zu sehen. Bei alledem beobachtete er uns aufmerksam, um unser Benehmen nachzuahmen. Als er bemerkte, daß alle Gäste beim ersten Glase Wein dem General-Präsidenten eine Gesundheit ausbrachten, erfaßte auch der Häuptling den Fuß seines Glases, erhob es bis zur Höhe der Brust, verneigte sich, mit dem Kopfe dem Präsidenten zugewandt, murmelte einige Worte, trank sein Glas aus und wischte sich hierauf seinen Mund mit der Serviette.

Wir konnten nicht unterlassen, die Intelligenz dieses Wilden, der sich mit soviel Anstand betrug, daß er in keiner Weise diesem Kreise fremd schien, in welchem er sich das erste Mal bewegte, zu bewundern.

Im Allgemeinen besitzen unsere Indier eine außerordentliche Beobachtungs- und Nachahmungsgabe, mit Leichtigkeit erlernen sie alle Künste, sind sehr bildungsfähig und haben beständig die Neigung, sich mit uns zu vereinigen. Ohne die Verfolgung dieser Menschen mit Pulver und Blei, wodurch man sie aus den Culturcentren verjagt hat, würden sie alle sehr bald sich mit unserer Bevölkerung vermischen.

Mit Hülfe des Einflusses der Religion, der Musik, die sie fast über Alles lieben, durch Anwendung der Milde und einiger billigen Geschenke an Ackergeräth und werthlosen Kleinigkeiten, würde es uns leicht werden, sie herbeizuziehen und anzusiedeln, wenn man, anstatt bartloser Kapuziner, welche den Wittwen unserer Städte den Hof machen, Leute wählte, denen es Ernst ist um die Befehrung der Indier, um ihre Erziehung zur Cultur. Wenn die Herbeigerufenen selbst noch zahlreiche Arbeitskräfte für unsere Bodencultur, unsere Schifffahrt, darbieten würden, so würde dies mit ihren Kindern der Fall sein, die inzwischen mit unserer Sprache und unseren Gesetzen vertraut werden. Wir aber würden zugleich auf diese Weise eine Pflicht erfüllen, die uns unsere Religion, die Moral, die Culturbestimmung und die Vaterlandsliebe auferlegt."

Das junge Brasilien ist noch weiter gegangen, es hat sich nicht damit begnügt, in wissenschaftlichen Kreisen durch gelehrte Abhandlungen alle Anschuldigungen, die man gegen die rothe Masse vorgebracht hat, zu widerlegen, sondern man hat auch in Volksgefängen die Großthaten der Indier und ihre Tugenden besungen und auf diese Weise auf die Befehrung der öffentlichen Meinung hingewirkt. (*Cantos, Collecção de Poesias, de A. Gonçalves Dias, Poesias Americanas, Lindoya Tragedia Lyrica em quatro actos por Ernesto Ferreira França u. A. m.*)

Stichhaltig und überzeugend müssen die Gründe entschieden sein, die unter dem besten Theil einer Nation, die mit so argen

Vorurtheilen über die Indier aufgewachsen ist, endlich eine der früheren vollkommen entgegengesetzte Meinung erweckt haben. Durch den Sieg, den die Eingeborenen dadurch auf friedlichem Wege, unter Einzelnen der Nachkommen der europäischen Einwanderer, errungen haben, ist man hie und da zu der Erkenntniß gekommen, daß kein Volkselement geeigneter ist zur Besiedelung der weiten Räume des tropischen Amerika als das eingeborene, daß keines mit mehr Erfolg zur Mitwirkung an der großen Arbeit herangezogen werden kann, die reichen, seit Jahrtausenden in diesen üppigen Gebieten aufgespeicherten Schätze zu heben und der übrigen Welt zur Benutzung zugänglich zu machen. Die Verwirklichung dieses großen Werkes ist nur durchzuführen, durch Aufnahme freier indianischer Gemeinden, in die geordnete Gesellschaft des Staates, denn nur als freier Mann ist der Indier zur Arbeit zu erziehen.

Die Verwirklichung dieser Idee kann nichts Abschreckendes haben, da gewiß kein Culturvolk der Erde geneigt ist, die tropischen Länder Amerika's, die so gut wie unbewohnt sind, zu besiedeln. Damit aber deren reiche Schätze und Kräfte, die das Glück der Menschen erhöhen sollen, nicht länger im Schooße der Erde unbenutzt ruhen, suchten wir, durch eine Reihe von Beispielen, auf die Bedeutung der rothen Rasse für eine solche Aufgabe aufmerksam zu machen.

Schließlich ist noch zu bemerken, daß die Cartas Regias vom Jahre 1808, laut denen den Indiern der Krieg erklärt wurde, und es jedem Brasilianer zustand, gefangene Rothhäute in eine 15jährige Sklaverei zu führen, von der kaiserlichen Regierung „im öffentlichen Interesse“ seit dem Jahre 1831 außer Kraft gesetzt worden sind, sie hat den Indiern die Freiheit wiedergegeben und dieselben unter ihren unmittelbaren Schutz gestellt. Ein späteres Gesetz ordnete dann die Catechese und Civilisation der Indier an und zu dem Zwecke die Errichtung eines General-Direktoriums in jeder Provinz, dem ein Missionär beigegeben ist.

Dieses Direktorium hat die Aufgabe, die in Brasilien umherstreichenden Indierhorden durch Geschenke herbeizuziehen, zu sammeln und in bestimmten Gegenden der Provinzen anzusiedeln. (Tabelle A.) Ueberall da, wo die Leitung dieser Colonisation verständnißvollen Männern voll Ausdauer anvertraut werden konnte, sind die Erfolge auf immer gesichert gewesen. Indessen ist die Zahl gebildeter, opferfähiger Missionäre äußerst schwach; an Männern, die die erforderlichen Eigenschaften zur Durchführung dieses Werkes besitzen, herrscht großer Mangel. Außerdem sind aber auch die finanziellen Mittel, die man dafür im Staatshaushalt jährlich abgesetzt hat, viel zu gering, um den genannten großartigen Zweck erreichen zu können.

In einem so dünn bevölkerten Lande, wo die niedrigsten Leistungen jedes arbeitsfähigen Menschen, zumal zwischen den Wendekreisen, mit Geld aufgewogen werden, wo die Beschaffung von Arbeitskräften, die tauglich für die Tropenländer, eine Lebensfrage des Staates ist, sollte man, mit Ausbietung aller Mittel, systematisch und energisch an's Werk gehen, die 300,000 noch umherstreifenden Nachkommen der Urbewohner in den tropischen Provinzen anzusiedeln, als freie Menschen zur Arbeit zu erziehen suchen, um dadurch einen Theil der Naturschätze, die im Stromgebiet des Amazonas unberührt aufgespeichert sind, im eigenen und im Interesse der Welt zu verwerthen. Man würde dadurch zugleich die Länderstriche gemäßigten Klimas für die Besiedelung durch Europäer in ganzer Ausdehnung offen legen.

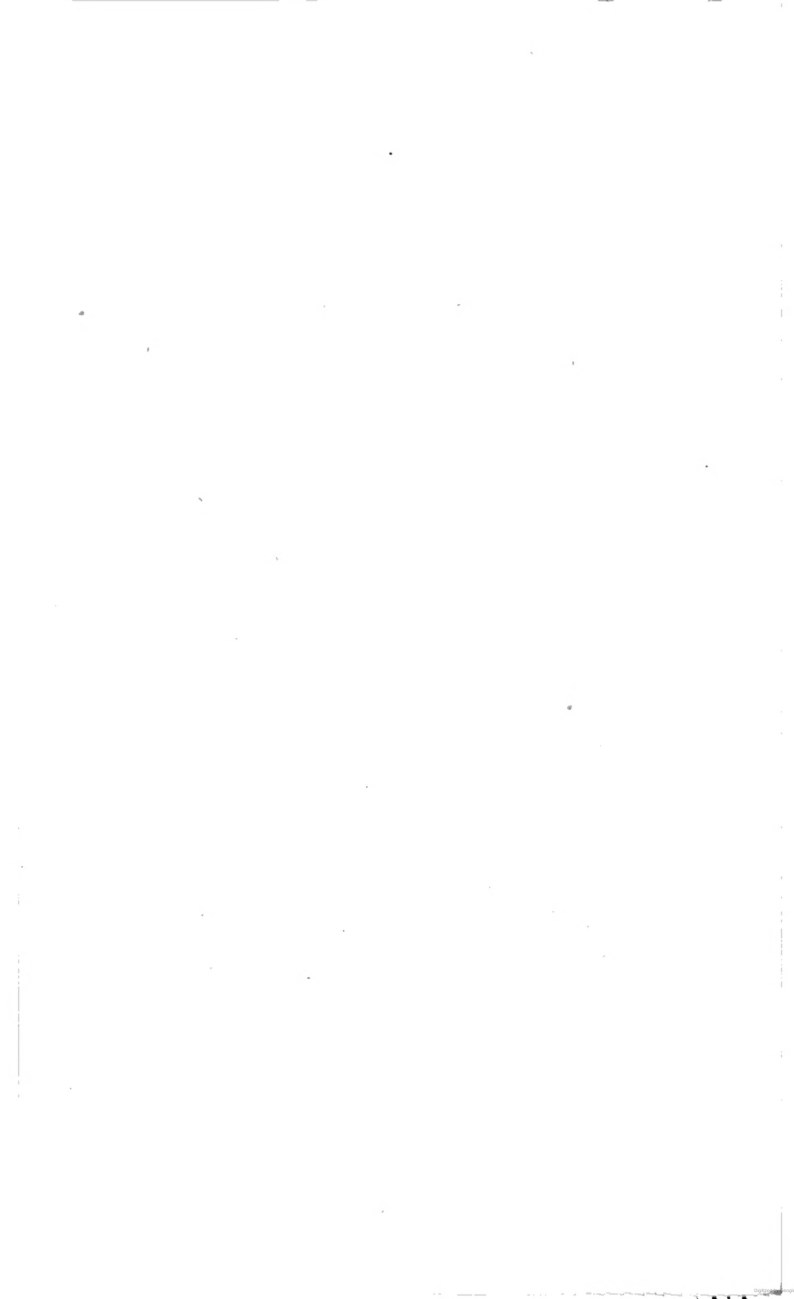


Tabelle A.



Sachregister

über

die fünf ersten Jahresberichte des Vereins für Erdkunde zu Dresden

vom 12. März 1863 bis 1. April 1868, I. Band.

(Die großen römischen Zahlen bezeichnen den Jahrgang, die kleinen den Vorbericht des IV. und V. Jahresberichts, die arabischen Ziffern die Seitenzahlen. B. bedeutet den [nur noch in wenigen Exemplaren vorhandenen] Vorbericht zum I. Jahresberichte, A. die Originalarbeiten, welche in den Anhängen zum II., III., IV. und V. Jahresberichte enthalten sind.)

Aethiopien. IV. 6. V. 83. 84. 87.

— Karten V. 96.

— Skizzen von E. Zander V. 85.

Abtheilungen im Vereine II. 5. 29.

Abtheilung, pädagogische II. 5. 56. III. 121. IV. 59—60. V. 98—99.

— für Auswanderungsangelegenheiten II. 5. 56—57. III. 121—124.
IV. 60. V. 75. 97. 99—106.

— — — deren correspondirende Mitglieder und Gesellschaften
III. 122—124.

— für Militärgeographie II. 5. 57. III. 124. IV. 60.

— für Ethnologie V. 107—108.

Aegypten, von A. von Kremer I. 27.

— Expedition des Grafen du Bisson nach Oberägypten III. 93.

— Osiris' Grab II. 46.

Aegyptologie II. 20.

Africa. Ostafrika II. 17. III. 97.

— Neue Mittheilungen II. 46.

— Todtenliste der deutschen Africareisenden III. 107.

— Dr. Eduard Vogel I. 28.

— Moritz von Beurmann I. 28.

— Baron Karl von der Decken III. 105. 107. 111. V. 71.

— Freiherr von Maltzahn I. 25.

— Graf Karl von Krockow II. 29. 49. III. 99. IV. 9. 41.

— Dr. Georg Schweinfurth I. 25. III. 120.

— Dr. Gerhard Rohlfs V. 73. 76. 77. 87.

— Karl Rauch V. 73. 76.

— Neger V. 71. 75.

(Uebrigens siehe die speciellen Länder etc.)

Alpen. V. 89.

— Literatur V. 90. 91.

Amazonenstrom, Nebenflüsse V. 67.

America. 3. Schmidt, Reisen I. 24. II. 17. IV. 56.

— Deutsche Einwanderung V. 106.

Nordamerica. Krieg II. 50. 57.

— Petroleum III. 80.

— Indianer III. 68. IV. 57.

— Telegraphen V. 67.

— Parteien V. 89.

— Deutsche in New-York V. 78.

— Deutsche Einwanderung IV. 11.

— Illinois IV. 31. 40.

— Nebraska V. 67.

— Oregon V. 76.

— Missouri IV. 11.

Centralamerica II. 57. III. 67. 99. 124. IV. 54. 56. V. 73. 75.

Westindien II. 54. V. 106.

Südamerica. Amazonenstrom V. 67.

— Indianer II. 33.

— Naturforschereexpeditionen III. 95.

— Deutsche Einwanderung II. 47. V. 68. 70.

— Gemischte Ehen in Brasilien V. 78.

— Brasilischer Damenschmuck V. 98.

— Natur- und Culturstudien über Südamerica und seine Bewohner zc. von W. Schult IV. & V. A. 1—140.

(Uebrigens siehe die speciellen Länder zc.)

Amur I. 10. 19. II. 16.

Andorra IV. 55.

Antarktische Zone IV. 8.

Anthropologie III. 120. V. 87.

Anthropologisch-pädagogische Zeitschrift V. 98.

Antillenstürme II. 54.

Arabischer Himmelsglobus III. 120.

Argentinien IV. 9. 10. V. 68.

Aschuraba IV. 13. V. 78.

Asien. Forschungen I. 10.

— Neue Forschungen I. 19.

— Neueste Verhältnisse II. 16.

Centralasien. I. 10. 19. II. 16. 34. IV. 27. V. 85.

Ostasien. Deutsche Colonien V. 73. 74.

— Formosa V. 73. 74.

— Preussische Expedition V. 74.

(Uebrigens siehe die speciellen Orte zc.)

Asterabad II. 44. V. 78.

Atlanten III. 121.

Australien. Reichardt's Expeditionen III. 28.

— Goldgewinnung und Wäsche III. 37.

— Besteigung des Mount Williams V. 77.

— Westaustralien V. 106.

— Queensland V. 75. 100.

— Colonie Victoria. Eingeborene I. 12.

— — — Höhenrauch I. 27.

— — — Chinesen IV. 8.

— — — Lynchgericht V. 88.

— — — Kupferminen V. 89.

Australien. Colonie Victoria, R. Oberländer's Erlebnisse in den Goldfeldern V. 100.

(Uebrigens siehe die betreffenden Orte 2c.)

Auswanderung. Deutsche Bundesbeschlüsse 2c. III. 121.

— Verträge, II. 57. III. 122.

(Uebrigens siehe „Abtheilung für Auswanderungsangelegenheiten“, „Colonien“, „Colonisationsverhältnisse“, „Deutsche“, „Einwanderung“ 2c.)

Auswaschungen im Südboden des kaspischen Meeres IV. 13.

Baku am kaspischen Meere V. 78.

Bambusen IV. 6.

Barth, Dr. Heinrich III. 43. IV. 3.

Baumwolle I. 6. V. 75.

Behaim, Martin III. 59.

Berichtigungen über Persien II. 44.

Berlin, geographische Gesellschaft V. 74.

Bernstein V. 88.

Beurmann, Moritz von B. I. 28.

Bibliothek. B. 10. Siehe auch „Verein“.

Bolivia III. 94.

Brasilien. Auswanderung nach Brasilien III. 94.

— Berichte V. 106.

— Colonisationsverhältnisse I. 21.

— Colonien in Südbrasilien V. 106.

— Deutsche Colonien III. 99. V. 74.

— Gesetze über gemischte Ehen V. 78.

— Damenschmuck V. 98.

— Indianer V. 73.

— Schiffbare Flüsse II. 46.

— San Francisco III. 98.

— Muschelbühl I. 28.

— Vulcan in Iguape III. 120.

— Copia der Neuen Zeitung aus Brasilien IV. 13.

— W. Schulz's Reise von Santa Catharina nach Parana IV. 3.

— W. Schulz's Natur- und Kulturstudien über Südamerika 2c. IV. & V. A. 1—140.

— Schulzstiftung IV. 2.

Briefmarken V. 76.

Britisch Guyana III. 65.

Burton, Richard III. 30.

Celtenthum in Schottland II. 24.

Centralamerika. Siehe America.

Centralasien. Siehe Asien.

Chile II. 31. III. 121. IV. 9. 10.

China. Strafverfahren II. 55.

— Europäische Akademie in Peking V. 75.

— Peking und Umgegend V. 96. 98.

Chinesen in Java IV. 8.

— in Victoria IV. 8.

Chinesische Arzneien IV. 8.

— Civilisation I. 20.

— Dampfschiffahrtsgesellschaft V. 75.

Chinesische Schrift II. 22.

— Tempel und Beerdigungen V. 98.

Cochinchina I. 21.

Colonien, deutsche, in Brasilien III. 99. V. 74.

— — in Ostasien V. 73. 74.

— — in Rußland III. 99. 122.

Colonisationsfrage IV. & V. A. 1—140.

Colonisationsverhältnisse in Brasilien I. 21.

Compas V. 86.

Copia etc. Siehe „Brasilien“.

Correspondenten. Siehe „Verein“.

Dampfschiffahrtsgesellschaft, chinesische V. 75.

— russische II. 44.

Darwin's Theorie III. 92.

— — in der Sprachwissenschaft III. 91.

Davis, der geographische Schwindler V. 88.

Deßen, Baron Karl von der D. Siehe Africa.

Deutschland IV. 59.

Deutsche II. 47. III. 99. IV. 11. 31. 40. V. 68. 70. 78. 106.

Donauländer, deutsches Element III. 99.

Dresden II. 44. III. 5. V. 85.

Druckfehler und Berichtigungen II. A. 25. III. 124. III. A. 2. V. A. XI.

Drußen I. 22.

Ecuador V. 63.

Ehen, gemischte, in Brasilien V. 78.

Ehrenmitglieder. Siehe „Verein“.

Einwanderung in America V. 106.

— in Nordamerica II. 57. III. 121. 122. IV. 11.

— in Südamerica II. 47. III. 121. IV. 10. 11. V. 68. 70. 78.
IV. & V. A. 1—140.

— in Mexico II. 57.

— in Australien III. 122. V. 75. 100. 106.

— in Rußland III. 99. 122.

Eisenbahnen II. 22. IV. 54. V. 75.

Elbursgebirge IV. 8. V. 71. III. A. 1—64.

Enfeli am kaspischen Meere II. 44. IV. 8.

Erde, Entwicklungsgeschichte V. 78. 80.

Erdbeben in Mendoza V. 68.

Erdölquellen in Nordamerica III. 80.

— am kaspischen Meere III. 90.

— in Ungarn, Galizien, Italien III. 90.

— in Hannover III. 91.

Ethnographie V. 97.

Ethnographische Sammlung V. 108.

Ethnologie, neuere Forschungen V. 81. 97.

Ethnologische Section V. 107—108.

Fabrikarbeiter, Leben der, II. 41.

Farbensinn der Alten V. 107.

Feuersteinregionen, nordische V. 75.

Formosa V. 73. 74.

Frankreich, Saiten. II. 48.

Fretum anianum V. 76.

Frühlich, David, Bibliothecae seu cynoperac peregrinantium h. e. viatorium IV. 28.

Gage, Thomas IV. 56.

Geographie. Allgemeines I. 5. II. 3. IV. 3.

— Entdeckungen IV. 3.

— Geschichte I. 6. IV. 41.

— der Kreuzzüge V. 66.

— Unterricht II. 56. III. 121. IV. 59. 60. V. 98. 99.

Geographenversammlung in Frankfurt am Main III. 91. 39.

Geographische Gesellschaft in Berlin V. 74.

— Spiele V. 99.

Germanenthum in Schottland II. 24.

Gilan. Siehe „Persien“.

Globus, arabischer III. 120.

Golfstrom III. 107. 111.

Gradmessungen I. 11. II. 47. III. 71. 102.

Grant I. 16.

Gulghah, der alte Canal von G. IV. 11.

Guyana, britisch III. 65.

Haïden in Frankreich II. 48.

Haram und Harem I. 13.

Hapti V. 106.

Heimatskunde II. 56.

Hieroglyphen II. 21.

Himmelsglobus, arabischer III. 120.

Höhenrauch in Victoria I. 27.

Hovas V. 67.

Heimatschlacht auf den katalanischen Feldern I. 26.

Illinois, ein Winter in 3. IV. 31.

Indianer II. 33. III. 67. 68. IV. 56. 57. V. 73. IV. & V. A. 1—140.

Industrie, japanische II. 17.

— persische II. 43.

Insel, neu entdeckte im großen Ocean V. 74. 75.

Iowa III. 122.

Jamaica, Negeraufstand III. 99.

Japan, Industrie II. 17.

— Pompe van Meerdervoort V. 67. 73.

— Revolution V. 96.

Japanische Zeitung V. 71.

Java. Reise von A. d'Ivernois II. 35.

— Chinesen IV. 8.

Jerusalem, Reise des Dr. R. Ebert II. 40.

Käfer, einheimische V. 99.

Karte zu Nikolaus Federmann's Reise nach Venezuela 1529—1531, von Dr. M. Weinhold III. A. 91—113.

Karten, alte III. 71.

— Flußnegwandarten III. 121. IV. 59.

— Landkarten in Photolithographie V. 77.

— Reliefkarten III. 65. V. 77.

- Kaspiſches Meer III. 91. III. A. 1—64. IV. 8. 11. 12. 13. V. 78.
 Kaſpiſche Sümpfe IV. 12.
 Kaukaſien III. 90. 122. III. A. 1—64. V. 78.
 Kirgiſen I. 18.
 Kirgiſenſteppen IV. 27.
 Kopenhagen V. 75.
 Koſmograpbie des Mittelalters III. 40. 41.
 Krankheiten, die großen V. 92.
 — Hungertypbus V. 96.
 — Radeſyge V. 96.
 Kreuzzüge V. 66.
 Krieg in Deutſchland IV. 9.
 — in Mexico III. 99.
 — in Nordamerika II. 50.
 Riſſenveränderungen im Südboden des kaſpiſchen Meeres IV. 11. 13.
 Kurbdiſtan, Karl Gaußknecht V. 74.
 Latukabölfer IV. 27.
 Leibnitz, das Auswandererſchiff V. 97. 106.
 Madagaſkar V. 67. 85.
 Madeira III. 65.
 Maſſſtrom III. 107.
 Malta II. 20. IV. 9.
 Maltſohn, Freiherr von I. 25.
 Mammuth IV. 28.
 Man and Nature III. 94.
 Mauna II. 40.
 Marokko I. 25.
 Maſulaß im Elburſgebirge IV. 8.
 Meerſchaum III. 120.
 Mendoza I. 24. V. 68.
 Mexico II. 57. III. 99. 124. IV. 56. V. 73.
 Militärgeographie. Siehe „Abtheilungen“.
 Militärgrenze II. 15.
 Miſſouri IV. 11.
 Mitglieder. Siehe „Verein“.
 Mittelamerika. Siehe „Centralamerika“.
 Moorrauch I. 25.
 Muhammedaniſche Staaten II. 44.
 Muſchelbügel I. 28. 29.
 Nebraska V. 67.
 Neger I. 23. III. 99. V. 71. 75.
 Negrologe III. 34. 43. IV. 29. 40.
 Nilquellen I. 16.
 Nordamerika. Siehe „America“.
 Nordiſche Fiſcherei IV. 57.
 — Großfiſcherei V. 67.
 Nordpolarmeer IV. 57. V. 67.
 Nordpolfahrten III. 94. 107. IV. 28. V. 75. 76. 77.
 Nordſeeſchiffahrt III. 38.
 Norwegen. Configuration III. 112.
 — Gletscher ꝛc. IV. 41.

Norwegen. Golt- oder Maßstrom III. 107. 111.
 Rubische Wüste, Reise des Dr. A. Stiibel III. 56.

Oberbahern V. 76.

Oceane III. 68.

Ostafrika. Siehe „Africa“.

Ostasien. Siehe „Ostasien“.

Ostindien. Ueberlandpost V. 85.

Ostregon. Mount Good V. 76.

Pädagogische Section. Siehe „Abtheilungen“.

Paraguay II. 48.

Peking und Umgegend V. 96. 98.

Pennsylvanien I. 17.

Persien. Reise der k. preuß. Gesandtschaft nach Persien 1860 und 1861,
 von Dr. [F. Brugsch](#). III. 35.

— Renseignements sur la Perse, par Mr. le comte de Roche-
 chouart, 1864. IV. 8.

— von Dr. [J. E. Polak](#). 1865. III. 63.

— Essai sur le [Ghilan](#), par Mr. E. Guillyny, 1866. IV. 7.

— Antiker Ziegel II. 43.

— Baumwolle I. 6.

— Berichtigungen II. 44.

— Handel II. 44.

— Industrie II. 43.

— Elektrische Telegraphen II. 16.

— Optische Telegraphen III. 37.

— Wegemaß III. 75.

— Muhammedanerinnen I. 14.

— Ardebil V. 72.

— Astarä V. 72.

— Aherabad II. 44. IV. 13. V. 78.

— Elbursgebirge III. A. 1. 64. IV. 8. V. 71.

— Enseli II. 44. III. A. 1–64. IV. 8.

— Gilan III. A. 14–17. IV. 7. 8. 11. 12.

— Gulgah, alter Canal von G. IV. 11.

— Kaspißches Meer III. 91. III. A. 1–64. IV. 8. 11. 12. 13. V. 78.

— Südkaspißche Küstensäumpfe III. A. 1–64. IV. 12.

— Talyß, von Dr. [J. E. Hähnsche](#). III. 43. III. A. 1–64. V. 71. 78.

— Verhandlungen und Küstenveränderungen im Südboden des kasp.
 Meeres III. A. 1–64. IV. 11. 13.

Bern II. 33. III. 94.

Petroleumgebiete in Nordamerika III. 80.

Pfahlbauten I. 29. III. 99.

Polarmeer IV. 57. V. 67.

Polarreisen IV. 28.

Portugal V. 72.

Prießnitzwald bei Dresden, Karte von B. Wagner in Dresden IV. 60.

Pyrenäenritt 1867. V. 91.

Queensland V. 75. 100.

Rassen IV. 56. IV. & V. A. 1–140.

Rassenelemente I. 23.

- Recensionen II. 56. IV. 59. 60.
 Rechtsschutzverein, deutscher, in London IV. & V.: xv. V. 106.
 Regiomontanus III. 61.
 Relieftarten III. 65. V. 77.
 Rennstieg IV. 54.
 Reporter IV. 8.
 Reicht IV. 8.
 Ritter, Karl IV. 55. 59.
 Robinsonaden vor Desoë, von Dr. S. Ruge III. 91. III. A. 65—90.
 Römerstraßen III. 75. 124.
 Rumänische Volkspoesie I. 29.
 Rußland. Amur I. 10. 19. II. 16.
 — Aschuraba V. 78.
 — Baku am kaspischen Meere V. 78.
 — Deutsches Element in R. III. 99.
 — Einwanderung III. 99. 122.
 — Erdölquellen III. 90.
 — Kaspisches Meer III. 91. V. 78.
 — Kaspische Dampfschiffahrtsgesellschaft II. 44.
 — Kaukasien, Colonisation III. 122.
 — Sibirien I. 19. V. 85.
 — Slawencongreß V. 80.
 — Südrußland III. 99. 122. V. 99.
 — Tathsch, von Dr. J. C. Hantsche. III. 43. III. A. 1—64. V. 72. 78.
 — Transkaukasien I. 6. III. 90. III. A. 1—64. V. 72. 78.
 — Turkestan IV. 27. V. 85.

 Sachregister V. A. 1—x.
 Salz II. 42.
 Sandwichinseln V. 74.
 Santorin IV. 11.
 Sitzungen. Siehe „Verein“.
 Sectionen. Siehe „Abtheilungen“.
 Selenos, der Chaldäer, von Dr. S. Ruge. II. 29. II. A. 1—23.
 Sibirien I. 19. V. 85.
 Siebenbürgen II. 15.
 Slawencongreß in Moskau 1867. V. 80.
 Slawische Ortsnamen im meißener und pfeißener Lande II. 29.
 Spanien IV. 55. V. 72. 91.
 Spanische Colonisation im 17. Jahrhundert IV. 56.
 Speke I. 16. 23. II. 47.
 Sprache. Malayische II. 34.
 — Holländische II. 34.
 — Plattdeutsch II. 34.
 — Schweizer Deutsch II. 34.
 Sprachen, todt und aussterbende II. 18.
 — südamerikanische IV. & V. A. 1—140.
 Sprachverhältnisse in Nordchile II. 31.
 — in Peru II. 33.
 Sprachwissenschaft, Darwin's Theorie III. 91.
 Statistik im geographischen Unterrichte IV. 60.
 Statistisches Bureau, f. sächs. V. 74. 75.
 Statistischer internationaler Congreß in Florenz 1867. V. 76. 82.
 Statuten. Siehe „Verein“.

Stereoskope beim geographischen Unterrichte IV. 59.

Sternschnuppen V. 95.

Strafverfahren in China II. 55.

Suescanal I. 25. III. 94. 95.

Südamerika. Siehe „America“.

Südseen des kaspischen Meeres V. 78.

Shetlandsinseln IV. 56.

Schottland II. 24.

Schrift und ihre Verbreitung II. 54.

Schulstiftung IV. 2.

Schweden V. 85. 86.

Schweiz. Alpenbahnen II. 22.

— Alpenliteratur V. 89. 90. 91.

— Sprache 2c. II. 34.

Talisch. Siehe „Persien“ und „Rußland“.

Tataren an der Wolga I. 27.

Telegraphie III. 37.

Telegraphen I. 19. II. 16. III. 37. V. 67.

Texas III. 122.

Thüringer Wald IV. 54.

Toni III. 65.

Torf V. 86.

Transkaukasien. Siehe „Rußland“.

Trouville III. 95.

Turkestan I. 10. II. 16. 34. IV. 27. V. 85.

Ultima Thule IV. 57.

Ungarn II. 15.

Ural I. 27.

Venedig IV. 28.

Venezuela. Nikolaus Federmann's Reise in Venezuela 1529—1531, von Dr. M. Weinhold. Nebst einer Karte von demselben. III. 102. III. A. 91—113.

Verein, Abtheilungen II. 5. 29.

— Adresse II. 9. III. 6. IV. & V.: xv.

— Geschäfte V. 88.

— Entstehung I. 3—6.

— Geschichte I. 3—6. II. 3—5. III. 3—6. IV. 1—3. V. 61—62.

— Stiftungsfest I. 5. II. 3. III. 5. IV. 3.

— Satzungen. B. 1—7. III. 7—14.

— juristische Person II. 29. III. 15.

— Bestätigungsdecret II. 29. III. 15.

— Mitglieder. B. 8—10. II. 10—14. III. 17—22. IV. & V.: vi—xiii.

— Ehrenmitglieder II. 10. III. 17. IV. & V.: iv. v.

— Correspondirende Mitglieder IV. & V.: v.

— Correspondirende Mitglieder und Gesellschaften der Abtheilung für Auswanderungsangelegenheiten III. 122—124.

— Todtenlisten III. 22. IV. & V.: xiii.

— Schutzstiftung IV. 2.

— Vorstand. B. 8. II. 10. 14. III. 16. 17. 22. IV. & V.: iii. iv. xiv.

— Redactionsauschuß II. 14. III. 23. IV. & V.: xiv.

Verein, Versendungen und Correspondenzen II. 5—7. III. 23—28.
IV. & V.: xv.

— Eingänge an den Verein und Erwerbungen der Bibliothek II. 8. 9.
IV. & V.: xv—xxix. V. 77. 88. 89. 108.

Versandungen im Südboden des kaspischen Meeres IV. 11. 13.
Victoria. Siehe „Australien“.

Vogel, Dr. Eduard I. 28.

Vulcan in Brasilien III. 120.

Vulcanische Inseln, Entstehung III. 64.

— Santorin IV. 11.

Westaustralien V. 106.

Westindien II. 54. V. 106.

Wirbelstürme im Antillenmeere II. 54.

Wrangels Land V. 88.

Yucatan II. 57.

Zinnquellen der Alten II. 24.

Zinzaren II. 49.

Zirkuitsee III. 94.

Geschlossen am 20. August 1868.

Berichtigungen.



Seite VI ist unter Nr. 1 statt Oberstlieutenant zu lesen: l. s. Oberst.

• X ist unter Nr. 163 das Wörtchen Dr. zu streichen.

• XII ist unter Nr. 207 statt Magister zu lesen: Doctor

• XIV ist als 6. Mitglied des Ausschusses für Redaction der Jahresberichte 1868 und 1869 noch nachzutragen:

Herr Fr. Ernst Löhmann, l. Obergeringieur.

• 1 Zeile 11 von unten statt 224 lies: 232

• 2 Zeile 6 von unten statt erfolgten lies: erfolgte

• 3 Zeile 9 von oben statt 1) Herr Prof. Dr. A. lies: Herr Dr. A. Petermann in Gotha,

• 3 Zeile 14 von oben statt 4) Herr Gustav lies: 4) Herr Dr. Gustav Rabbe,


• 6 Zeilen 8 und 10 von unten, sowie in der Ueberschrift, statt Abyssinien lies: Abessinien

• 71 Zeile 15 von oben statt im Herbst lies: im September 1855

• 75 Zeile 16 von unten statt Tchang-tse-kiang lies: Tchang-tse-kiang

• 78 Zeile 17 von oben nach „Aufenthalt“ lies: im Herbst 1855

Etwaige andere Fehler möge der geneigte Leser selbst berichtigen.







3 2044 036 442 010

NOV 29 62 H

